SERVICE MANUAL

iRC2380/2880/3080/3380/3580/i

Canon

Revision 3 SEC - SM110 - 020 Mai 2009

Allgemeine Sicherheitshinweise

A. Systeme mit Lithiumbatterie

Achtung:
Die Lithiumbatterie darf nur durch das Originalersatzteil aus dem Partskatalog oder einem absolut gleichwertigen Typ ersetzt werden. Ansonsten besteht Brand-/Explosionsgefahr.

Lithiumbatterien niemals aufladen, demontieren oder durch Verbrennen entsorgen. Hierbei besteht Explosionsgefahr. Bei der Entsorgung die gesetzlichen Entsorgungsvorschriften beachten (Schadstoffe; Sondermüll). Gleiches gilt für Platinen, die eine Lithium-Sicherungsbatterie enthalten.

B. Systeme mit Laserdruckwerk/Lasereinheit

Die von der Lasereinheit erzeugte Laserstrahlung ist unsichtbar. Aufgrund der starken Fokussierung kann selbst ein reflektierter Laserstrahl das Auge und damit das Sehvermögen dauerhaft schädigen.

Die Laser-/Belichtungseinheit befindet sich in einem separaten Schutzgehäuse und ist nicht demontierbar, d. h. eine Reparatur der Einheit ist im Rahmen des Kundenservice nicht möglich. Die Einheit ist durch aufgeklebte Warnetiketten gekennzeichnet.

Achtung:
Werden am eingeschalteten System bzw. bei eingesetzter Türschalterüberbrückung Justagen an der optischen Einheit vorgenommen (Laserleistung, etc.), ist auf absolute Einhaltung der beschriebenen Justagevorgänge zu achten.
Vor Arbeitsbeginn müssen unbedingt Uhren, Ringen, Armbänder und sonstige Schmuckstücke aller Art abgelegt werden. Diese Schmuckstücke können den Laserstrahl zum Auge reflektieren und schwere Verletzungen der Augennetzhaut verursachen.

Einführung

Dieses Service Manual enthält alle grundlegenden Informationen und Abbildungen für den Service am iRC2380/2880/3080/3380/3580/i. Diese Kopierer sind Multifunktionsgeräte und so konstruiert, dass sie optional auch Druckerfunktionen zur Verfügung stellt.

Das Service Manual ist in die nachfolgend aufgeführten Kapitel gegliedert:

KAPITEL 1	“Allgemeine Beschreibung” beschreibt Systemkonfiguration, Produktspezifikationen, Prüfungen, Sicherheitshinweise und Spezifikationen der Kopierersysteme.
KAPITEL 2	“Installation” beschreibt die Vorprüfungen, Auspacken und Installation, Prüfen der Netzwerkverbindung, Prüfen der Bildqualität, Transport des Systems, Installieren der Kopienablage, Installation des Card Reader, Installieren der, Installieren der Kontrollschlüssel-Einheit, Installation der Kassettenheizung, Installation der Kassettenheizung für den Kassettenunterschrank, Installation des Voice Guidance Kit-B1/-A1, Installation des Optionennetzteils, Installation des DADFund der inneren, zweiten Ablage.
KAPITEL 3	“Systembeschreibung” beschreibt die wichtigsten elektronischen Schaltkreise und Kontrollssteme.
KAPITEL 4	“Main Controller” beschreibt den Main Controller, sowie die Demontage/Montage.
KAPITEL 5	“Originalbelichtungssystem” beschreibt die Hauptkomponenten, die Größeerfassung der Originale, Stauberfassung, sowie die Demontage/Montage.
KAPITEL 6	“Laserbelichtung” beschreibt das Laserbelichtungssystem, sowie die Demontage/Montage.
KAPITEL 7	“Bilderstellungssystem” beschreibt das Bilderstellungssystem, sowie die Demontage/Montage.
KAPITEL 8	“Einzugs-/Transportsystem” beschreibt das Einzugs-/Transportsystem, sowie die Demontage/Montage.

KAPITEL 9	“Fixiereinheit” beschreibt das Fixiersystem, sowie die Demontage/Montage.
KAPITEL 10	“Bedienfeld, Lüfter, Zähler, Netzteil” beschreibt Bedienfeld, Zähler, Lüfter und Netzteil, sowie die Demontage/Montage.
KAPITEL 11	“MEAP” beschreibt die Übersicht und Aufbau.
KAPITEL 12	“RDS” beschreibt die RDS-Kommunikationsfunktion.
KAPITEL 13	“Wartung und Instandhaltung” enthält Tabellen zu Verbrauchs- und Verschleißteilen sowie den Wartungsplan.
KAPITEL 14	“Standardwerte und Justagen” beschreibt die Grundlegende Bildjustage und Standardwerte und Justagen.
KAPITEL 15	“Korrektur von Bildfehlern, Lage und Funktion elektrischer Komponenten” beschreibt die Allgemeine Prüfungen, Testdrucke, Lage und Funktion von elektrischen Baulteilen.
KAPITEL 16	“Selbstdiagnose” beschreibt die E-Fehlercodes der Kopiersysteme.
KAPITEL 17	“Service Mode” beschreibt den Service Mode.
KAPITEL 18	“Upgrade” enthält die Übersicht, Vorbereitungen zum Upgrade, eine Beschreibung zumFormatieren der Festplatte und den Download der Systemsoftware.
KAPITEL 19	“Service-Werkzeuge” enthält Tabellen der Schmier-/Reinigungsmittel und der Spezialwerkzeuge.

Inhalt

Kapitel 1 Allgemeine Beschreibung

1.1 Systemkonfiguration . . . 19
1.1.1 Systemkonfiguration mit Ausgabezubehör . . . 19
1.1.2 Systemkonfiguration 1 . . . 20
1.1.3 Systemkonfiguration 2 . . . 21
1.1.4 Systemkonfiguration 3 . . . 22
1.1.5 Systemkonfiguration (Ausgabezubehör) . . . 23
1.1.6 Systemkonfiguration mit Einzugs-/Originalverarbeitungs-Zubehör . . . 25
1.1.7 Systemkonfiguration (Einzugs-/Originalverarbeitungszubehör) . . . 26
1.1.8 Reader-Heizung . . . 27
1.1.9 Kassettenheizung (Konfiguration 1) . . . 27
1.1.10 Kassettenheizung (Konfiguration 2) . . . 28
1.1.11 Magazinheizung . . . 28
1.1.12 Systemkonfiguration (Druck-/Sendezubehör) . . . 29
1.1.13 Systemkonfiguration (Druck-/Sendezubehör) . . . 30
1.1.14 Funktionen von Druck-/Sendezubehör . . . 31
1.1.15 Funktionen und benötigtes Druck-/Sendezubehör . . . 32
1.1.16 Weiteres Zubehör . . . 33
1.2 Produktübersicht . . . 34
1.2.1 Bezeichnung der Bauteile . . . 34
1.2.2 Bedienung des Systems . . . 36
1.2.3 Bedienermodus . . . 39
1.2.4 Wartung durch den Anwender . . . 40
1.2.5 Sicherheitshinweise . . . 44
1.2.6 Spezifikationen . . . 46
1.2.7 Funktionen . . . 48

Kapitel 2 Installation

2.1 Vorprüfungen . . . 53
2.1.1 Aufstellungsort . . . 53
2.1.2 Allgemeine Hinweise zur Installation . . . 56
2.1.3 Zubehörkombinationen . . . 56
2.1.4 Prüfen des Zubehörs . . . 57
2.2 Auspacken und Installation . . . 58
2.2.1 Ausschalthinweis . . . 58
2.2.2 Auspacken . . . 58
2.2.3 Installation des Scanners . . . 59
2.2.4 Installation der Trommelpatrone . . . 59
2.2.5 Installation der Tonerbehälter . . . 66
2.2.6 Kabelverbindung . . . 66
2.2.7 Weiteres . . . 67

2.2.8 Arretieren der Stellfüße 70
2.2.9 Einstellen der Kassette 70
2.2.10 Automatische Gradationskorrektur 71
2.2.11 Justage der Bildlage 71
2.3 Prüfen der Netzwerkverbindung 71
2.4 Prüfen der Bildqualität 72
2.5 Transport des Systems 73
2.6 Installieren der Kopienablage 73
2.6.1 Installationsvorgang 73
2.7 Installation des Card Reader 74
2.7.1 Installationsvorgang 75
2.7.2 Einstellungen in Umgebungen mit imageWARE Accounting Manager (nachfolgend iWAM genannt) 78
2.8 Installieren der Originalablage 79
2.9 Installieren der Kontrollschlüssel-Einheit-A2 80
2.9.1 Prüfung nach Installation 83
2.10 Installation der Reader-Heizung 84
2.10.1 Lieferumfang 84
2.10.2 Installationshinweis 84
2.10.3 Ausschalten des Sys-tems 84
2.10.4 Installationsvorgang 84
2.11 Installation der Kassettenheizung 86
2.11.1 Heizungs-PCB 86
2.11.2 Einbau der Kassetten-heizungs-Einheit 87
2.11.3 Einbau des Heizungs-PCB 89
2.12 Installation der Kassettenheizung für den Kassettenunterschrank 92
2.12.1 Einbau des Montagesatzes für die Kassettenheizung 93
2.13 Installation der Magazinheizung 96
2.13.1 Lieferumfang 96
2.13.2 Ausschalten des Systems 96
2.13.3 Installationsvorgang 96
2.14 Installation des Voice Guidance Kit-B1 101
2.14.1 Installation 102
2.15 Installation des Voice Operation Kit-A1 108
2.15.1 Installationsvorgang 109
2.16 Installation des W-LAN-Adapters 115
2.16.1 Installationshinweise 115
2.16.2 Lieferumfang 115
2.16.3 Ausschalten des Systems 115
2.16.4 Installation 116
2.16.5 Anbringen der Etiketten 121
2.17 Installation des Optionennetzteils 122
2.17.1 Installationsvorgang 122
2.18 Installation des DADF 126

2.18.1 Installationsvorgang . . . 126
2.18.2 Reinigen des Vorlagenglases . . . 128
2.18.3 Justagen . . . 129
2.18.4 Anbringen von Etiketten . . . 134
2.18.5 Funktionsprüfung . . . 135
2.19 Installieren der inneren, zweiten Ablage . . . 136
2.19.1 Installation . . . 136

Kapitel 3 Systembeschreibung

3.1 Aufbau . . . 141
3.1.1 Funktionaler Aufbau . . . 141
3.1.2 Blockdiagramm der Hauptplatinen . . . 143
3.2 Einschaltsequenz . . . 143

Kapitel 4 Main Controller

4.1 Aufbau . . . 147
4.2 Übersicht der elektronischen Schaltkreise . . . 149
4.2.1 Main Controller PCB (Main) . . . 149
4.2.2 SRAM PCB . . . 150
4.3 Startsequenz . . . 151
4.3.1 Übersicht . . . 151
4.3.2 Startfolge . . . 152
4.4 Demontage/Montage . . . 154
4.4.1 Controllerbox . . . 154
4.4.2 Main Controller PCB (Main) . . . 155
4.4.3 Main Controller PCB (Sub R-A) . . . 156
4.4.4 Main Controller PCB (Sub PDRSM-A) . . . 156
4.4.5 Main Controller PCB (Sub SJ-A) . . . 157
4.4.6 Main Controller PCB (Sub LANBAR-C) . . . 158
4.4.7 Main Controller PCB (Sub RB-A2) . . . 159
4.4.8 SRAM PCB . . . 160
4.4.9 BOOT-ROM . . . 161
4.4.10 Bildspeicher (SDRAM) . . . 161
4.4.11 Festplatte . . . 162
4.4.12 Controllerlüfter . . . 164

Kapitel 5 Originalbelichtung

5.1 Aufbau . . . 167
5.1.1 Spezifikationen, Kontrollmechanismus und Funktionen . . . 167
5.1.2 Hauptkomponenten . . . 168
5.1.3 Aufbau des Kontrollsystems . . . 169
5.2 Kontrollmechanismen . . . 170
5.2.1 Scanner-Antriebssystem . . . 170
5.2.2 Contact Image Sensor (CIS) . . . 171

5.2.3 Kontrolle der Scannerlampe 172
5.2.4 Erfassen der Originalgröße 173
5.2.5 Stauberfassung 178
5.3 Demontage/Montage 181
5.3.1 Vorlagenglas 181
5.3.2 Reader Controller PCB 183
5.3.3 Inverter PCB 187
5.3.4 Scannermotor 188
5.3.5 Contact Sensor 188
5.3.6 Vorlagendeckelsensor 190
5.3.7 CIS HP-Sensor 191
5.3.8 Originalsensor 192

Kapitel 6 Laserbelichtung

6.1 Aufbau 195
6.1.1 Spezifikationen, Kontrollmechanismus und Funktionen 195
6.1.2 Übersicht 196
6.2 Kontrollfunktionen 197
6.2.1 Laser-Aktivierungs-Timing 197
6.2.2 Intensitätskontrolle des Laserlichts 206
6.2.3 Kontrolle des Laserspiegelmotors 207
6.3 Demontage/Montage 208
6.3.1 Laserscanner-Einheit 208

Kapitel 7 Bilderstellung

7.1 Aufbau 213
7.1.1 Spezifikationen, Kontrollmechanismus und Funktionen 213
7.1.2 Übersicht 215
7.1.3 Druckprozess 216
7.1.4 Elektrostatische Bilderstellung 216
7.1.5 Entwicklung 218
7.1.6 Transfer 219
7.1.7 Fixierung 220
7.1.8 ITB Reinigung 221
7.1.9 Reinigung der lichtempfindlichen Trommel 221
7.2 Kontrolle des Hochspannungssystems 223
7.2.1 Übersicht 223
7.3 Bildstabilisierung 224
7.3.1 Übersicht 224
7.3.2 Timing der Bildstabilisierung 225
7.3.3 Erfassen der Trommelfilmdicke 226
7.3.4 ATR-Kontrolle 227
7.3.5 Dmax-Kontrolle 228
7.3.6 PASCAL-Kontrolle 233

7.3.7 Dhalf-Korrektur 235
7.3.8 ARCDAT-Kontrolle 238
7.3.9 Farbversatz-Korrektur 240
7.3.10 ATVC-Kontrolle 244
7.4 Spezielle Kontrollvorgänge 247
7.4.1 Schwarzband-Sequenz 247
7.4.2 Schwarzbandsequenz für OHP 247
7.4.3 Farbband-Sequenz 248
7.5 Trommeleinheit 250
7.5.1 Übersicht 250
7.6 Tonerbehälter 254
7.6.1 Übersicht 254
7.6.2 Tonerzufuhr 255
7.6.3 Erfassung von Tonerpegel/Tonerzufuhr 256
7.6.4 Erfassung eines Tonerbehälters 257
7.7 Transfereinheit 258
7.7.1 Übersicht 258
7.8 Alttonermechanismus 261
7.8.1 Sammeln des Alttoners 261
7.8.2 Erfassung der Alttonermenge 262
7.8.3 Erfassung des installierten Alttonerbehälters 264
7.9 Demontage/Montage 265
7.9.1 Prozesseinheit 265
7.9.2 Trommeleinheit 266
7.9.3 Trommel-/ITB-Motor 269
7.9.4 Tonerbehältereinheit 270
7.9.5 Entwicklungsmotor (Bk/Y/M/C) 271
7.9.6 ITB-Einheit 271
7.9.7 Transfer-Reinigungseinheit 274
7.9.8 Äußere Sekundär-Transferwalze 274

Kapitel 8 Einzugs-/Transportsystem

8.1 Aufbau 279
8.1.1 Spezifikationen, Kontrollvorgänge und Funktionen 279
8.1.2 Funktionsbereiche 280
8.1.3 Lage der Walzen 281
8.1.4 Papiertransportweg (mit Kopienablage) 282
8.1.5 Papierausgabeweg (mit Finisher-Z1/Kopienablage) 283
8.1.6 Papiertransportweg (mit Finisher-Y1/Saddle Finisher-Y2) 284
8.1.7 Lage der Sensoren 285
8.1.8 Antriebskomponenten 286
8.2 Kontrolle der Transportgeschwindigkeit 287
8.2.1 Erhöhung der Transportgeschwindigkeit 287
8.2.2 Transportgeschwindigkeit abhängig vom Druckmaterial und der Auflösung . 289

8.3 Stauerfassung 290
- 8.3.1 Verzögerungsstaus 290
- 8.3.2 Stationäre Staus 291
- 8.3.3 Weitere Staus 292

8.4 Kassetteneinheit 293
- 8.4.1 Übersicht 293
- 8.4.2 Erfassen der Papiergröße 294
- 8.4.3 Papierpegel 296

8.5 Manuelle Einzugseinheit 298
- 8.5.1 Übersicht 298
- 8.5.2 Erfassen der Papiergröße 300

8.6 Zeitwalzeneinheit 301
- 8.6.1 Übersicht 301
- 8.6.2 Prüfen der horizontalen Ausrichtung 301
- 8.6.3 Staus durch abweichendes Druckmaterial 302

8.7 Papiertransport vor der Fixiereinheit 303
- 8.7.1 Wölbungskontrolle 303

8.8 Duplex-Transporteinheit 306
- 8.8.1 Übersicht 306
- 8.8.2 Papierweg 307

8.9 Ausgabe 310
- 8.9.1 Beschreibung 310

8.10 Demontage/Montage 311
- 8.10.1 Einzugseinheit 1 311
- 8.10.2 Einzugseinheit 2 312
- 8.10.3 Sensorplatte 312
- 8.10.4 Einzugswalze 313
- 8.10.5 Transportwalze 313
- 8.10.6 Separationswalze 313
- 8.10.7 Kassetteneinzugsmotor 1 314
- 8.10.8 Kassetteneinzugsmotor 2 315
- 8.10.9 Kassettengrößesensor 317
- 8.10.10 Wiederholungssensor 318
- 8.10.11 Papiersensor der Kassette 318
- 8.10.12 Papierpegelsensor (A/B) 319
- 8.10.13 Schiebepotentiometer 319
- 8.10.14 Kassetteneinzugsmagnet 320
- 8.10.15 Relaisplatine des Kassettengrößesensors 321
- 8.10.16 Einzugskupplung, manueller Einzug 321
- 8.10.17 Ablageeinheit des manuellen Einzugs 322
- 8.10.18 Einheit des manuellen Einzugs 322
- 8.10.19 Einzugswalze, manueller Einzug 323
- 8.10.20 Separationskissen, manueller Einzug 324
- 8.10.21 Zeitwalzenmotor 325

8.10.22 Duplex-Einheit 326
8.10.23 Duplex-Transportsensor 326

Kapitel 9 Fixiersystem

9.1 Aufbau 329
9.1.1 Spezifikationen, Kontrollvorgänge und Funktionen 329
9.1.2 Hauptkomponenten 330
9.1.3 Aufbau des Kontrollsystems 331
9.2 Weitere Kontrollmechanismen 332
9.2.1 Kontrolle der Fixiertemperatur 332
9.2.2 Down Sequenz 336
9.3 Andruckmechanismus der Fixier-Einheit 338
9.3.1 Andrücken/Freistellen 338
9.4 Schutzfunktionen 340
9.4.1 Übersicht 340
9.5 Demontage/Montage 341
9.5.1 Fixiereinheit 341
9.5.2 Fixier-Folieneinheit 342
9.5.3 Andruckwalze 345

Kapitel 10 Bedienfeld, Lüfter, Zähler, Netzteil

10.1 Bedienfeld 349
10.1.1 Übersicht 349
10.2 Zähler 350
10.2.1 Übersicht 350
10.2.2 Zählererhöhung 350
10.3 Lüfter 351
10.3.1 Übersicht 351
10.4 Netzteil 352
10.4.1 Netzteil 352
10.4.2 Ausgangsspannungen des DC Netzteil PCB 356
10.4.3 Schutzfunktionen 358
10.4.4 Sicherungsbatterie 358
10.4.5 Energiesparfunktionen 359
10.5 Demontage/Montage 363
10.5.1 Gehäuseteile 363
10.5.2 Tonerbehälter-Antriebseinheit 370
10.5.3 Optionen Netzteil 373
10.5.4 Controller Netzteil 373
10.5.5 Printer Netzteil 374
10.5.6 Bedienfeld 375
10.5.7 LCD-Einheit, Bedienfeld 377
10.5.8 DC Controller PCB 378
10.5.9 Printer Netzteil PCB 379

10.5.10 Permanent Netzteil PCB . . . 380
10.5.11 Fehlerstromsicherung . . . 381
10.5.12 HV1 PCB . . . 382
10.5.13 HV2 PCB . . . 383
10.5.14 AC Treiber PCB . . . 385
10.5.15 DC Treiber PCB . . . 386
10.5.16 Bedienfeld CPU-Platine . . . 387
10.5.17 Bedienfeld-Tastenplatine . . . 388
10.5.18 Bedienfeld-Inverter-Platine . . . 389
10.5.19 Hauptschalter . . . 390
10.5.20 Lüfter der Prozesseinheit . . . 390
10.5.21 Fixierlüfter . . . 391
10.5.22 Netzteilkühlungslüfter . . . 392
10.5.23 Netzteillüfter . . . 392
10.5.24 Ausgabelüfter . . . 393
10.5.25 Randlüfter der Fixiereinheit . . . 394
10.5.26 Lüfter der Sekundär-Transfereinheit . . . 395
10.5.27 Tonerfilter . . . 396
10.5.28 Fixiermotor . . . 396
10.5.29 Verschlussmotor des Fixierlüfters . . . 397
10.5.30 Rechte Tür . . . 398

Kapitel 11 MEAP

11.1 MEAP . . . 403
11.1.1 Übersicht . . . 403
11.1.2 MEAP-Zähler . . . 403
11.1.3 Aufbau der MEAP-Plattform . . . 404

Kapitel 12 RDS

12.1 RDS . . . 407
12.1.1 Grundeinstellung . . . 407
12.1.2 Definieren von URL und Portadresse des Service Centers . . . 407
12.1.3 Kommunikationstest . . . 407
12.1.4 Kommunikations-Log . . . 407
12.1.5 Ausführliches Kommunikations-Log . . . 407
12.1.6 Übersicht der RDS-Kommunikationsfunktion . . . 408
12.1.7 Neusendung bei SOAP-Übertragungsfehler . . . 409
12.1.8 e-RDS Einstellungsbildschirm . . . 410
12.1.9 Funktion im Schlafmodus . . . 412
12.1.10 Netzwerkeinstellung . . . 412
12.1.11 e-RDS Einstellung . . . 413
12.1.12 Fehlersuche . . . 414
12.1.13 Fehlermeldungen . . . 415

Kapitel 13 Wartung und Instandhaltung

13.1 Periodisch auszutauschende Bauteile 421
13.1.1 Reader-Einheit 421
13.1.2 Printer-Einheit 421
13.2 Verschleiß-/Verbrauchsteile 422
13.2.1 Übersicht 422
13.2.2 Reader-Einheit 422
13.2.3 Printer-Einheit 422
13.3 Periodische Wartung 425
13.3.1 Ablauf der periodischen Wartung 425
13.3.2 Ablauf der periodischen Wartung (Reader-Einheit) 427
13.3.3 Prüfpunkte der periodischen Wartung (Printer-Einheit) 427

Kapitel 14 Standarwerte und Justagen

14.1 Scansystem 433
14.1.1 Nach Austausch des CIS 433
14.1.2 Nach Austausch des Vorlagenglases 433
14.1.3 Nach Austausch des ADF-Scanglases 434
14.1.4 Nach Austausch des Reader Controller PCB 435
14.2 Laserbelichtungssystem 436
14.2.1 Nach Austausch der Laser-Scanner-Einheit 436
14.3 Bilderstellungssystem 437
14.3.1 Nach Austausch der Sekundär-Transferwalze 437
14.4 Fixiersystem 437
14.4.1 Prüfen des Fixierandrucks 437
14.5 Elektrische Komponenten 438
14.5.1 Nach Austausch des Reader Controller PCB 438
14.5.2 Nach Austausch des DC Controller PCB 439
14.5.3 Nach Austausch des Main Controller PCB 440
14.5.4 Nach Austausch des SRAM-PCB 440
14.5.5 Nach Austausch der Festplatte 441
14.6 Einzugs-/Transportsystem 442
14.6.1 Justage der Bildlage bei Kassetteneinzug 442
14.6.2 Justage der horizontalen Bildlage für den manuellen Einzug 445

Kapitel 15 Korrektur von Bildfehlern, Lage und Funktion elektrischer Komponenten

15.1 Allgemeine Prüfungen 451
15.1.1 Prüfen der Umgebungsbedingungen 451
15.1.2 Prüfen des Papiers 451
15.1.3 Prüfen der Verschleiß-/Verbrauchsmaterialien 451
15.1.4 Prüfen der einzelnen Funktionsbereiche des Systems 451
15.1.5 Weiteres 453

15.2 Testdrucke . . . 454
15.2.1 Übersicht . . . 454
15.2.2 Arten von Testdrucken (TYPE) . . . 454
15.2.3 Auswählen der Testdrucke . . . 454
15.2.4 16 Abstufungen (TYPE = 4) . . . 455
15.2.5 Volles Halbtonbild (TYPE = 5) . . . 456
15.2.6 Gitter (TYPE = 6) . . . 457
15.2.7 Horizontale Streifen in M, C, Y, Bk (TYPE =10) . . . 458
15.2.8 64 Abstufungen (TYPE = 12) . . . 459
15.2.9 Vollfarbig, 16 Abstufungen (TYPE = 14) . . . 460
15.3 Lage und Funktion elektrischer Komponenten . . . 461
15.3.1 Kupplungen/Magnete . . . 461
15.3.2 Motoren . . . 462
15.3.3 Lüfter . . . 464
15.3.4 Sensoren . . . 465
15.3.5 Schalter . . . 468
15.3.6 Lampen, Heizungen und weitere Komponenten . . . 469
15.3.7 Platinen (PCBs) . . . 471
15.3.8 Lage der Stecker . . . 473
15.3.9 Potentiometer (VR), Leuchtdioden (LED) und Prüfpunkte auf Platinen . . . 478

Kapitel 16 Selbstdiagnose

16.1 Tabelle der Fehlercodes . . . 483
16.1.1 Details von E602 . . . 509
16.2 SEND-Fehlercodes . . . 514

Kapitel 17 Servicemode

17.1 Übersicht . . . 523
17.1.1 Zugang zum Servicemode und Positionsauswahl . . . 525
17.1.2 Verlassen des Servicemode . . . 525
17.1.3 Sichern der Servicemodedaten . . . 526
17.1.4 Positionsauswahl . . . 527
17.2 DISPLAY (Statusdisplay) . . . 529
17.2.1 COPIER . . . 529
17.2.2 FEEDER . . . 546
17.3 I/O (I/O Display) . . . 547
17.3.1 Übersicht . . . 547
17.3.2 DC-CON . . . 548
17.3.3 R-CON . . . 552
17.3.4 FEEDER . . . 553
17.3.5 SORTER . . . 554
17.3.6 MN-CONT . . . 560
17.4 ADJUST (Justagemodus) . . . 562
17.4.1 COPIER . . . 562

17.4.2 FEEDER 603
17.4.3 SORTER 605
17.5 FUNCTION (Funktions-/Prüfmodus) 606
17.5.1 COPIER 606
17.5.2 FEEDER 623
17.6 OPTION (Systemeinstellungen) 625
17.6.1 COPIER 625
17.6.2 SORTER 693
17.6.3 BOARD 694
17.7 TEST (Testdruck-Modus) 695
17.7.1 COPIER 695
17.8 COUNTER (Zählermodus) 699
17.8.1 COPIER 699

Kapitel 18 Upgrade

18.1 Übersicht 709
18.1.1 Funktionsübersicht 709
18.1.2 Download-Hinweise 713
18.2 Vorbereitungen 714
18.2.1 Registrieren der Firmware 714
18.2.2 Kopieren der Systemsoftware (SST->USB) 715
18.2.3 Herstellen der Verbindung (mit SST) 717
18.2.4 Herstellen der Verbindung (mit USB-Stick) 718
18.3 Formatieren der Festplatte 720
18.3.1 Formatieren aller Partitionen 720
18.3.2 Formatieren ausgewählter Partitionen 721
18.3.3 Formatieren der Partitionen 722
18.4 Download der Systemsoftware 723
18.4.1 Download der vollständigen Systemsoftware (ALL) 723
18.4.2 Download der Systemsoftware (einzeln) 725
18.4.3 Upload und Download von Sicherungsdaten 728
18.5 Upgrade per USB-Stick 732
18.5.1 Übersicht 732
18.5.2 Wichtige Hinweise 733
18.5.3 Download/Schreiben der Systemsoftware (Auto) 734
18.5.4 Download der Systemsoftware (automatisch oder manuell) 735
18.5.5 Download der Systemsoftware (Überschreiben) 736
18.5.6 Formatieren der Festplatte 737
18.5.7 Weitere Funktionen 739

Kapitel 19 Service-Werkzeuge

19.1 Liste der Spezialwerkzeuge 743
19.2 Liste der Schmier-/Reinigungsmittel 745

KAPITEL 1

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

1.1 Systemkonfiguration 19
  1.1.1 Systemkonfiguration mit Ausgabezubehör 19
  1.1.2 Systemkonfiguration 1 20
  1.1.3 Systemkonfiguration 2 21
  1.1.4 Systemkonfiguration 3 22
  1.1.5 Systemkonfiguration (Ausgabezubehör) 23
  1.1.6 Systemkonfiguration mit Einzugs-/Originalverarbeitungs-Zubehör 25
  1.1.7 Systemkonfiguration (Einzugs-/Originalverarbeitungszubehör) 26
  1.1.8 Reader-Heizung 27
  1.1.9 Kassettenheizung (Konfiguration 1) 27
  1.1.10 Kassettenheizung (Konfiguration 2) 28
  1.1.11 Magazinheizung 28
  1.1.12 Systemkonfiguration (Druck-/Sendezubehör) 29
  1.1.13 Systemkonfiguration (Druck-/Sendezubehör) 30
  1.1.14 Funktionen von Druck-/Sendezubehör 31
  1.1.15 Funktionen und benötigtes Druck-/Sendezubehör 32
  1.1.16 Weiteres Zubehör 33
1.2 Produktübersicht 34
  1.2.1 Bezeichnung der Bauteile 34
  1.2.2 Bedienung des Systems 36
  1.2.3 Bedienermodus 39
  1.2.4 Wartung durch den Anwender 40
  1.2.5 Sicherheitshinweise 44
  1.2.6 Spezifikationen 46
  1.2.7 Funktionen 48

1.1 Systemkonfiguration

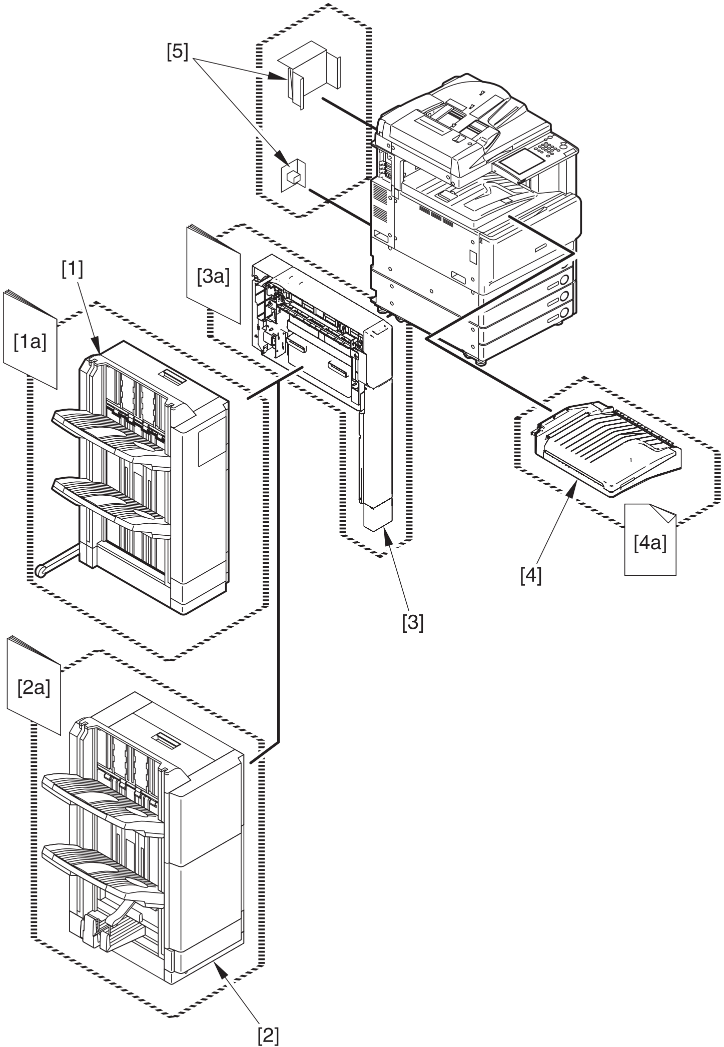
1.1.1 Systemkonfiguration mit Ausgabezubehör

Hinsichtlich des Ausgabezubehörs wird je nach Funktionsumfang zwischen 3 Anforderungsprofilen unterschieden.

- In Systemumgebungen mit hohem Ausgabevolumen und/oder umfangreicher Ausgabeverarbeitung (z. B. Heften, Lochen) siehe Systemkonfiguration 1.
- In Systemumgebungen mit bestimmter Ausgabeverarbeitung (z. B. Heften) siehe Systemkonfiguration 2.
- In Systemumgebungen mit bestimmter Ausgabeverarbeitung (z. B. 3-fach Sortierung) siehe Systemkonfiguration 3.

1.1.2 Systemkonfiguration 1

- **iRC2880/3380/i**



[1] Finisher-Y1
[2] Saddle Finisher-Y2
[3] Puncher Unit L1/M1/N1/P1
[4] Buffer Path Unit-E2
[5] Optionennetzteil-R1 (120V/230V als Standardausstattung)
Wird für die Installation von [1] bis [3] benötigt.
[1a] Installation:
Den Finisher-Y1 installieren.
Die Buffer Path Unit [4] installieren.
[2a] Installation:
Den Finisher-Y2 installieren.
Die Buffer Path Unit [4] installieren.
[3a] Installation:
Die Puncher Unit-L1/M1/N1/P1 installieren.
[4a] Siehe Installationsanleitung für das jeweilige System.

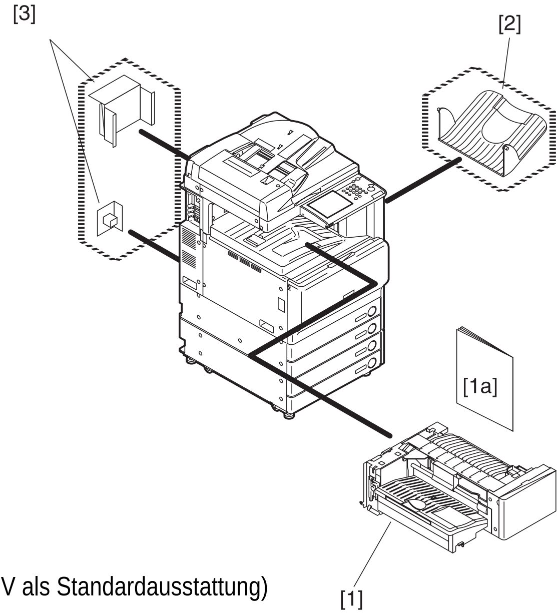
Abb. 1 - 1 - 1

- Funktionen des jeweiligen Zubehörs

Funktion	**Benötigtes Zubehör**
- 3-fach Ausgabefunktion - Heftfunktion	Finisher-Y1 oder Saddle Finisher-Y2, Optionennetzteil-R1, Buffer Path Unit-E2
- Broschürenfunktion	Saddle Finisher-Y2, Optionennetzteil-R1, Buffer Path Unit-E2
- Locherfunktion	Finisher-Y1 oder Saddle Finisher-Y2, Optionennetzteil-R1, Buffer Path Unit-E2, Puncher Unit-L1/M1/N1/P1

1.1.3 Systemkonfiguration 2

- **iRC2880/3380/i**



[1] Finisher-Z1
[2] Copy Tray-J1
[3] Optionennetzteil-R1 (120V/230V als Standardausstattung)

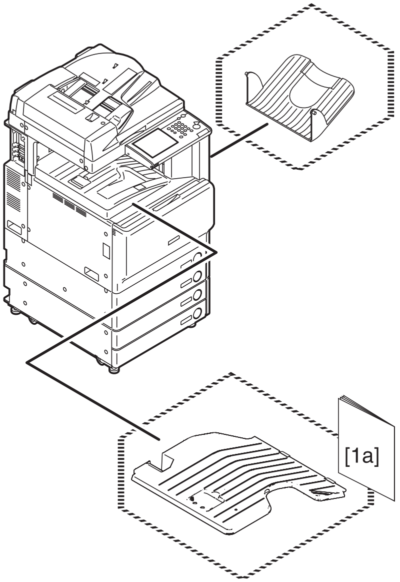
Abb. 1 - 1 - 2

- Funktionen des Zubehörs

Funktion	**Benötigtes Zubehör**
- 2-fach Ausgabefunktion	Copy Tray-J1
- 2-fach Ausgabefunktion - Heftfunktion	Finisher-Z1 (optional), Optionennetzteil-R1, Copy Tray-J1

1.1.4 Systemkonfiguration 3

- **iRC2880/3380/i**

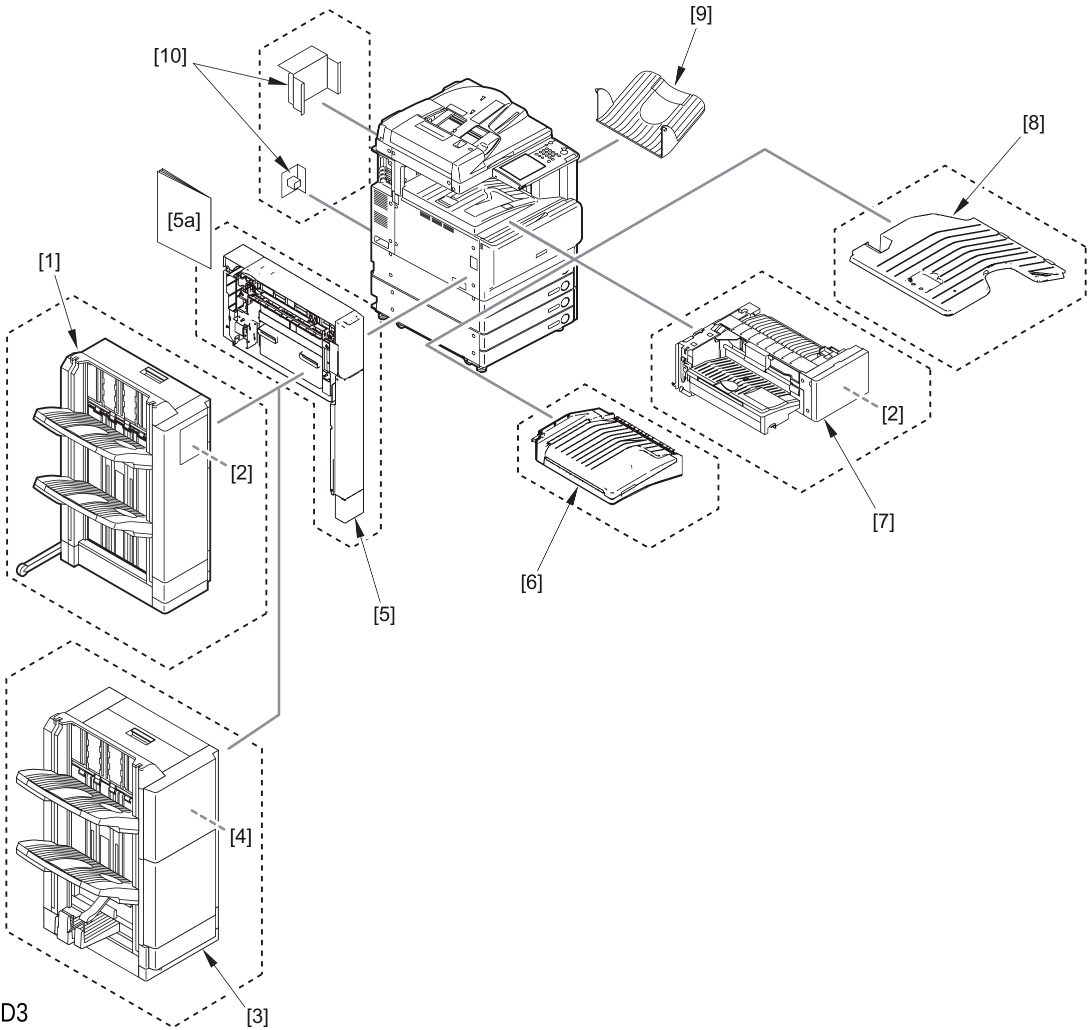


[1] Innenfach-B1 (für 2-fach Ausgabe)
[2] Copy Tray-J1

Abb. 1 - 1 - 3

1.1.5 Systemkonfiguration (Ausgabezubehör)

- **iRC3580/3080/2380/i**



[1] Finisher-Y1
[2] Staple-J1
[3] Saddle Finisher-Y2
[4] Staple Cartridge-D2/D3
[5] Puncher Unit-L1/M1/N1/P1
[6] Buffer Path Unit-E2
[7] Finisher-Z1
[8] Inner 2 Way Tray-D1
[9] Copy Tray-J1
[10]Power Supply-R1 (Standard für 230V-Modell)

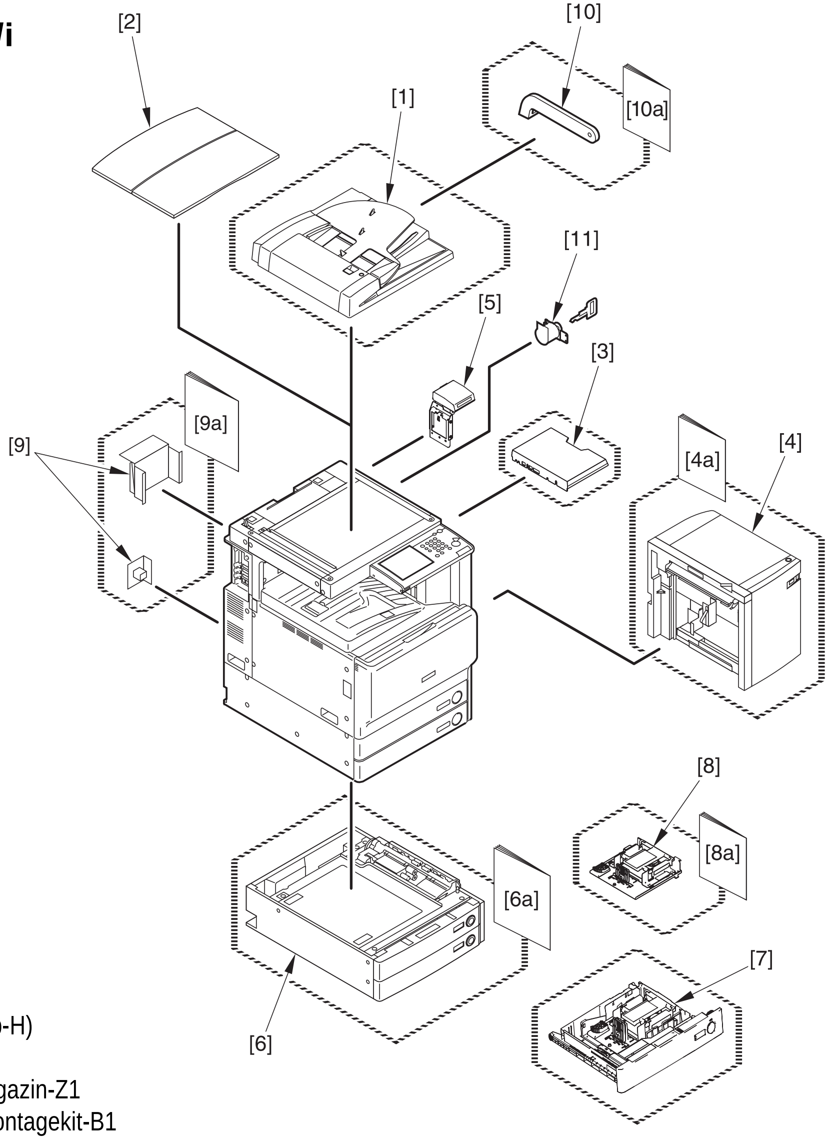
Abb. 1 - 1 - 4

- Verfügbare Funktionen und benötigtes Zubehör

Funktion	**Benötigtes Zubehör**
2. Ausgabefach	Copy Tray-J1
3. Ausgabefach	Inner 2 Way Tray-D1 Copy Tray-J1
- 2. Ausgabefach - Heften	Finisher-Z1 Optional Staple-J1
- 3. Ausgabefach - Heften	Finisher Y1 + Staple-J1 oder Saddle Finisher-Y2 Optional + Staple Cartridge-D2/D3
Broschürenheftung	Saddle Finisher-Y2 Buffer Path Unit-E2
Lochen	Finisher-Y1 oder Saddle Finisher-Y2 Buffer Path Unit-E2 Puncher Unit-L1/M1/N1/P1

1.1.6 Systemkonfiguration mit Einzugs-/Originalverarbeitungs-Zubehör

- **iRC2880/3380/i**

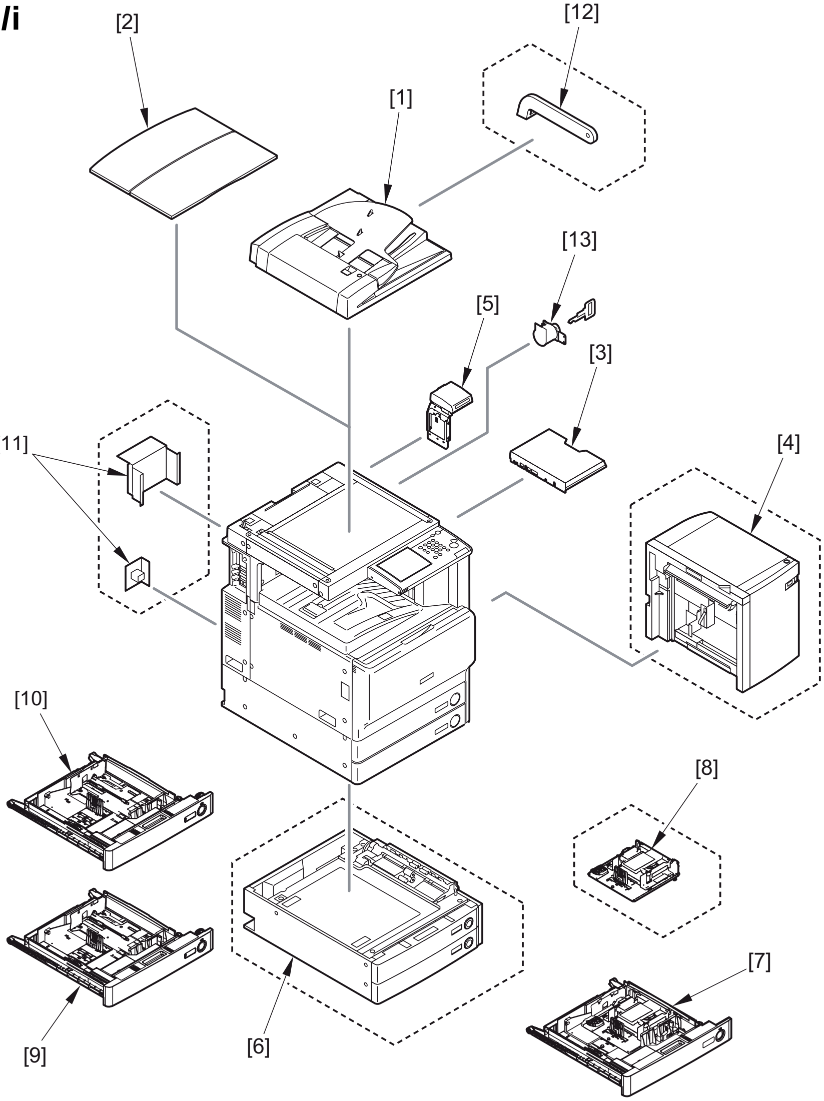


[1] DADF-L1
[2] Vorlagendeckel (Typ-H)
[3] Originalablage-J1
[4] Seitliches Papiermagazin-Z1
[5] Card Reader-C1, Montagekit-B1
[6] 2-Kassettenunterschrank-Y3
[7] Briefumschlag-Kassette-C2
[8] Briefumschlag-Einbausatz-C2
[9] Optionennetzteil-P2 (120V/230V als Standardausstattung) (Wird für die Installation des seitlichen Papiermagazins-Z1 [4] benötigt.)
[10] ADF-Handgriff-A1
[11] Kontrollschlüsseleinheit-A2 (Schlüsselschaltereinheit-A2)

Abb. 1 - 1 - 5

1.1.7 Systemkonfiguration (Einzugs-/Originalverarbeitungszubehör)

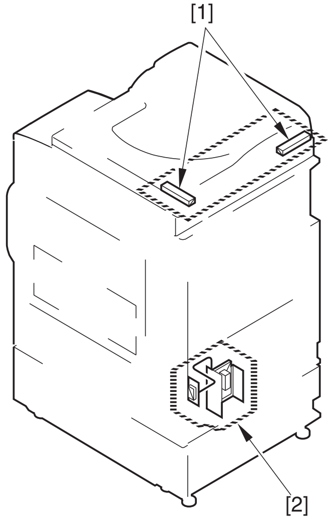
- **iR3580/3080/2380/i**



[1] DADF-L1
[2] Platen Cover Type H
[3] Document Tray-J1
[4] Paper Deck-Z1
[5] Card Reader-C1, Card Reader Attachment-B1
[6] Cassette Feeding Unit-Y3
[7] Envelope Cassette-C2 (100V)
[8] Envelope Feeder Attachment-C2 (115V/200V)
[9] FL Cassette-Y1
[10]FL Cassette-Z1
[11]Power Supply-R1 (Standard für 230V-Modell)
[12]ADF Access Handle-A1
[13]Key Switch Unit-A2

Abb. 1 - 1 - 6

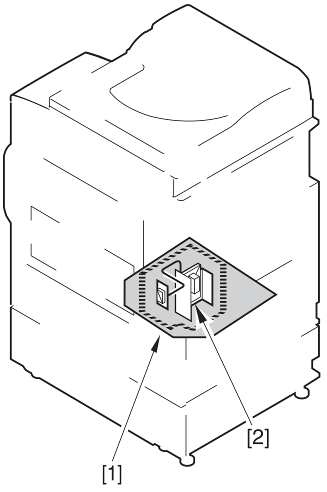
1.1.8 Reader-Heizung



[1] Reader-Heizungseinheit-B1
[2] Kassettenheizung PCB-G1

Abb. 1 - 1 - 7

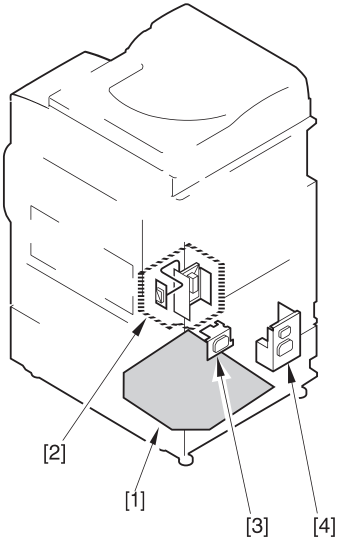
1.1.9 Kassettenheizung (Konfiguration 1)



[1] Kassettenheizungs-Einheit (nur als Servicepart; benötigt Heizung PCB-C1)
[2] Heizung PCB (Servicepart)

Abb. 1 - 1 - 8

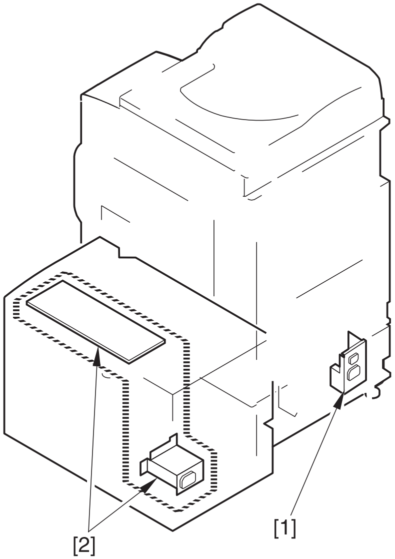
1.1.10 Kassettenheizung (Konfiguration 2)



[1] Kassettenheizungs-Einheit-29
(montiert in Kassetteneinheit)
[2] Heizungsschalter PCB-C1
[3] Ausgangseinheit
[4] Kassettenheizung, Attachement-D2

Abb. 1 - 1 - 9

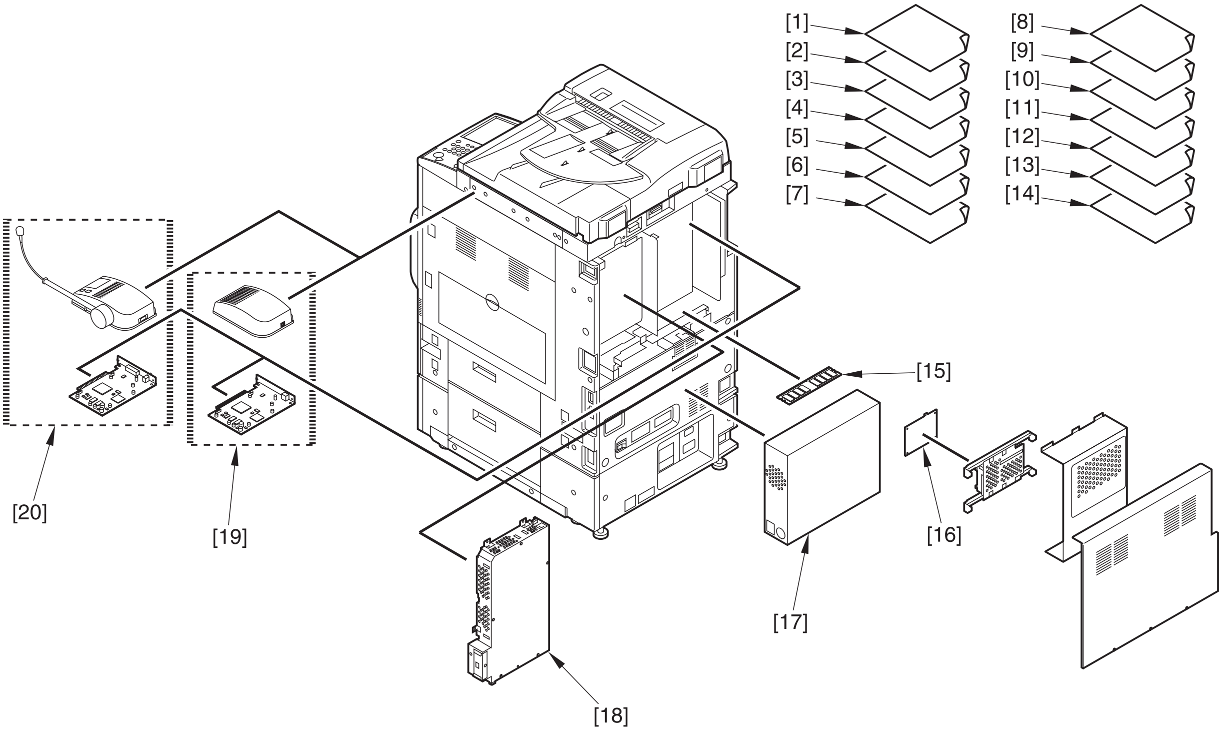
1.1.11 Magazinheizung



[1] Kassettenheizung Attachement-D2
[2] Kassettenheizungs-Einheit-23 (benötigt Installation der Kassettenheizung Attachement-D2)

Abb. 1 - 1 - 10

1.1.12 Systemkonfiguration (Druck-/Sendezubehör)

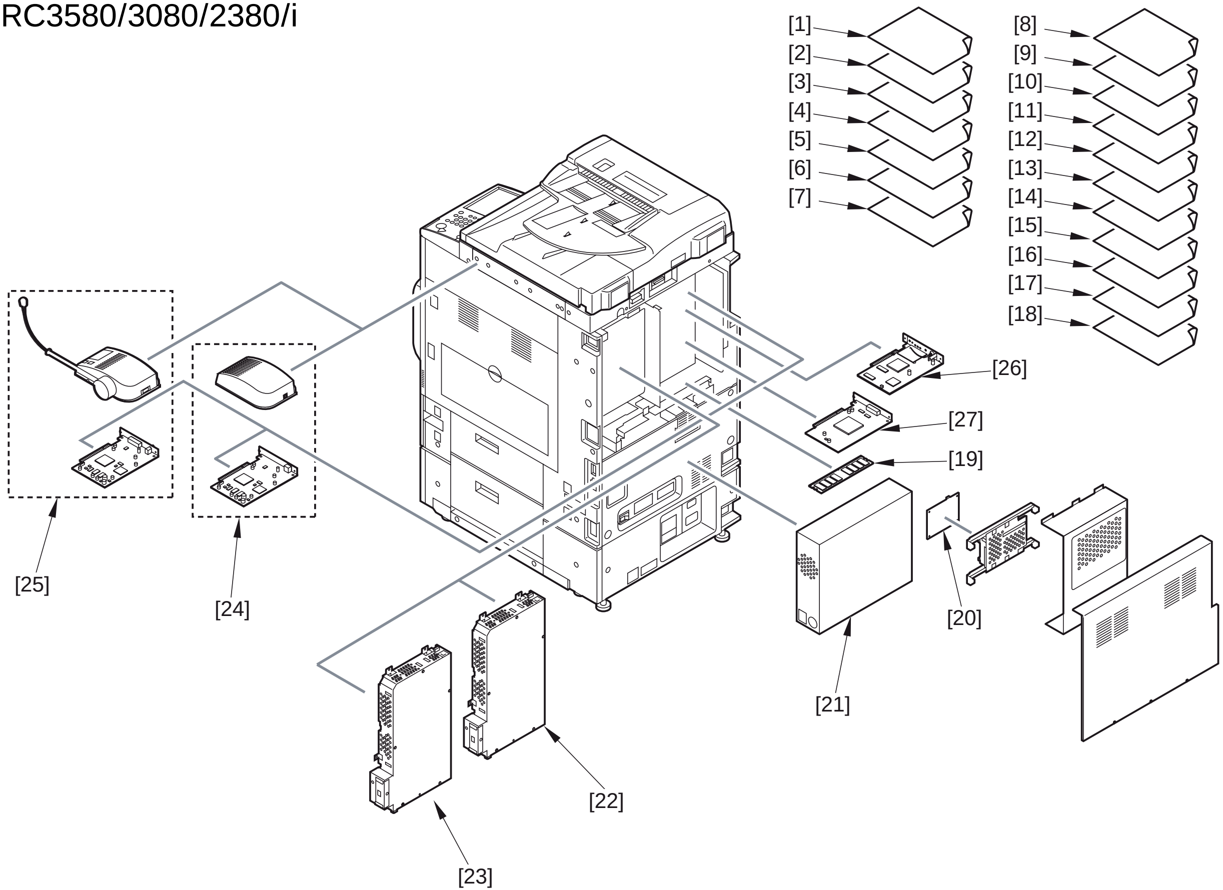


[1] Color UFRII Printer Kit-Q1(Lizenz)
[2] Color UFRII/PCL Printer Kit-Q1(Lizenz)
[3] Color PS Printer Kit-Q1(Lizenz)
[4] Direct Printing Kit-F1(Lizenz)
[5] Color Universal Send Kit-H1(Lizenz)
[6] Universal Send PDF Security Feature Set-A1(Lizenz)
[7] Universal Send PDF Advanced Feature Set-A1 (EUR)(Lizenz)
[8] Secure Watermark-A1(Lizenz)
[9] HDD Date Erase Kit-A1(Lizenz)
[10] Remote Operator’s Software Kit-A2(Lizenz)
[11] Web Access Software-E1(Lizenz)
[12] Barcode Printing Kit-A1(Lizenz)
[13] Encrypted Secure Print Software-C1(Lizenz)
[14] Access Management System Kit-A1(Lizenz)
[15] iR512MB Expansion RAM-C1
[16] HDD Data Encryption Kit-B1
[17] Coior Network Printer Unit-J1
[18] Super G3 FAX Board-W1
[19] Voice Guidance Kit-B1
[20] Voice Operation Kit-A1

Abb. 1 - 1 - 11

1.1.13 Systemkonfiguration (Druck-/Sendezubehör)

- iRC3580/3080/2380/i



[1] Color UFR II Printer Kit-Q3 (Lizenz)
[2] Color UFR II/PCL Printer Kit-Q3 (Lizenz)
[3] Color PCL Printer Kit-Q3 (Lizenz)
[4] Color PS Printer Kit-Q3 (Lizenz)
[5] Direct Printing Kit-F1 (Lizenz)
[6] Color Universal Send Kit-N1 (Lizenz)
[7] Universal Send PDF Security Feature Set-A1 (Lizenz)
[8] Universal Send PDF Advanced Feature Set-A1 (Lizenz)
[9] Universal Send Searchable PDF Kit-B1 (Lizenz)
[10] Secure Watermark-A1 (Lizenz)
[11] HDD Data Erase Kit-A1 (Lizenz)
[12] Remote Operator’s Software Kit-A2 (Lizenz)
[13] Web Access Software-E1 (Lizenz)
[14] Barcode Printing Kit-A1 (Lizenz)
[15] Encrypted Secure Print Software-C1 (Lizenz)
[16] ACCESS MANAGEMENT SYSTEM Kit-A1 (Lizenz)
[17] Digital User Signature PDF Kit-A1 (Lizenz)
[18] 1200dpi Print Expansion Board-A1 (Lizenz)
[19] iR 512MB Expansion RAM-C1
[20] HDD Data Encryption Kit-B1
[21] Color Network Printer Unit-J1
[22] Super G3 FAX Board-W1/W2
[23] Super G3 Multi-Line Fax Board-J1/J2
[24] Voice Guidance Kit-B1
[25] Voice Operation Kit-A1
[26] Wireless Network Interface Adapter NB-W1
[27] imagePASS-J1 V1.1

Abb. 1 - 1 - 12

1.1.14 Funktionen von Druck-/Sendezubehör

Funktion	**Benötigtes Zubehör**
UFR II-Druck	Color UFRII Printer Kit-Q1
PCL-Druck	Color UFRII/PCL Printer Kit-Q1
LIPS/PS-Druck	Color UFRII/PCL Printer Kit-Q1 + Color PS Printer Kit-Q1
PDF/TIFF/JPEG-Direktdruck	Direct Printing Kit-F1
PS-Druck	Coior Network Printer Unit-J1
Senden	Color Universal Send Kit-H1
Verschlüsselte PDF senden	Universal Send PDF Security Feature Set-A1
Durchsuchbare PDF senden	Universal Send PDF Advanced Feature Set-A1 (EUR)
Hochkomprimierte PDF	Universal Send PDF Advanced Feature Set-A1 (EUR)
PDF mit elektronischer Signatur	Universal Send PDF Security Feature Set-A1
Druck mit unsichtbarer Kennzeichnung/Wasserzeichen	Secure Watermark-A1
Fax-Sendung/Empfang	Super G3 FAX Board-W1
Sicheres Löschen der Festplatte	HDD Date Erase Kit-A1
Verschlüsselung	HDD Data Encryption Kit-B1
Sprachausgabe	Voice Guidance Kit-B1
Spracherkennung/Sprachausgabe	Voice Operation Kit-A1
Fernbedienung	Remote Operator’s Software Kit-A2
Web-Browser	Web Access Software-E1
Barcode-Druck	Barcode Printing Kit-A1 + PCL Printer Kit-Q1
Geschützter Druck	Encrypted Printing Software-C1
iWAMS-Funktion	Access Management System Kit-A1

1.1.15 Funktionen und benötigtes Druck-/Sendezubehör

- iRC3580/3080/2380/i

Funktion	**Benötigtes Zubehör**
1.200dpi Druck	1200dpi Print Expansion Board-A1
UFRII Druck	Color UFR II Printer Kit-Q3
PCL Druck	Color PCL Printer Kit-Q3
UFRII Druck, PCL Druck	Color UFR II/PCL Printer Kit-Q3
LIPS/PS Druck	Color PS Printer Kit-Q3
PDF/TIFF/JPEG Direktdruck	Direct Printing Kit-F1
PS Druck	Color PS Printer Kit-Q3 + iR 512MB Expansion RAM-C1 oder imagePASS-J1 V1.1 *1 + iR 512MB Expansion RAM-C1
Senden	Color Universal Send Kit-N1
Verschlüsselte PDF	Universal Send PDF Security Feature Set-A1
Gerätesignatur	
Kompakte PDF	Universal Send PDF Advanced Feature Set-A1
Trace & Smooth	
Durchsuchbare PDF	
PDF mit Anwendersignatur	Digital User Signature PDF Kit-A1
Sicherheitswasserzeichen	Secure Watermark-A1
	iR 512MB Expansion RAM-C1
Faxfunktion (1 Leitung)	Super G3 FAX Board-W1/W2
Faxfunktion (2 Leitungen)	Super G3 Multi-Line Board-J1/J2
Sicherheitsfunktion (Daten löschen)	HDD Data Erase Kit-A1
Sicherheitsfunktion (Daten verschlüsseln)	HDD Data Encryption Kit-B1
Sprachanleitung	Voice Guidance Kit-B1
Spracherkennung	Voice Operation Kit-A1
Fernbedienung	Remote Operator’s Software Kit-A2
Anzeige von Web-Seiten	Web Access Software-E1
	Color PS Printer Kit-Q3
Barcode Druck	Barcode Printing Kit-A1 + Color UFR II/PCL Printer Kit-Q3 oder Barcode Printing Kit-A1 + Color UFR II Printer Kit-Q3 + Color PCL Printer Kit-Q3
Verschlüsselter, geschützter Druck	Encrypted Secure Print Software-C1 oder Encrypted Printing Software-C1
iWAMS	ACCESS MANAGEMENT SYSTEM Kit-A1
W-LAN Kommunikation	Wireless Network Interface Adapter NB-W1

1.1.16 Weiteres Zubehör

- iRC3580/3080/2380/i

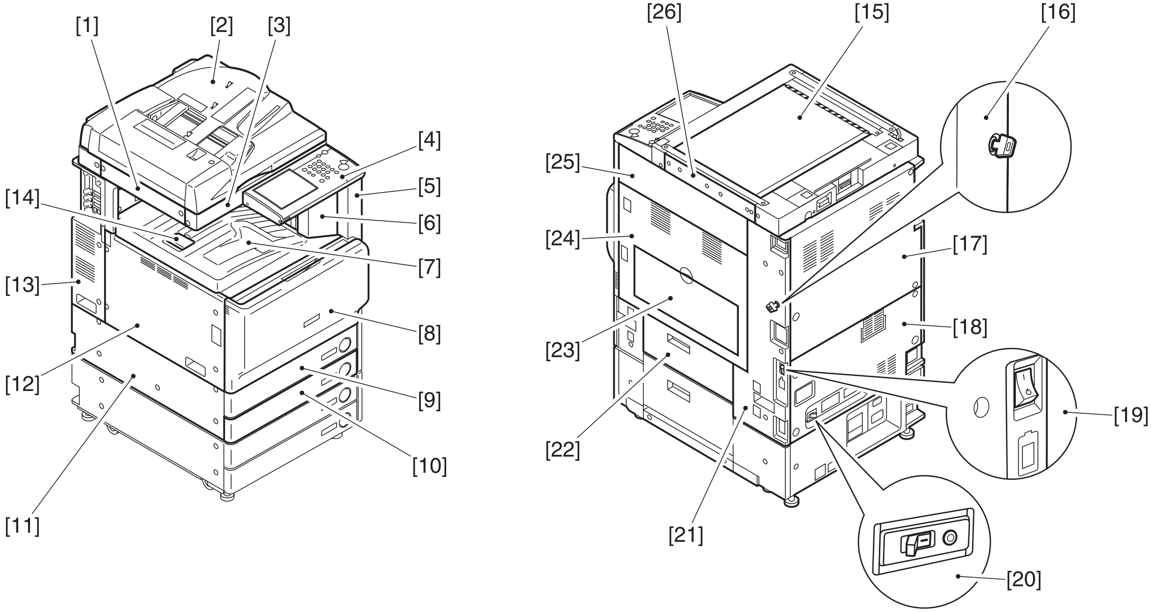
[1] Upgrade Kit für iRC3080 (Lizenz; für USA)
[2] Upgrade Kit für iRC3080i (Lizenz; für USA)
[3] Upgrade Kit für iRC3080 EUR (Lizenz; für Europa)
[4] Upgrade Kit für iRC3080i EUR (Lizenz; für Europa)

Abb. 1 - 1 - 13

1.2 Produktübersicht

1.2.1 Bezeichnung der Bauteile

1.2.1.1 Außenansicht



[1] ADF-Scanglas
[2] DADF
[3] Reader-Abdeckung (vorne)
[4] Bedienfeld
[5] Vordere, rechte Abdeckung
[6] Rechte Innenabdeckung
[7] Ausgabefach
[8] Vordertür
[9] Kassette 1
[10] Kassette 2
[11] Linke Abdeckung (unten)
[12] Linke Abdeckung
[13] Controller-Abdeckung
[14] Ausgabeführung
[15] Vorlagenglas
[16] Sicherheitsschlüssel
[17] Hintere Abdeckung (oben)
[18] Hintere Abdeckung (unten)
[19] Hauptschalter
[20] Fehlerstromsicherung
[21] Rechte Abdeckung (hinten)
[22] Obere, rechte Kassettenabdeckung
[23] Ablage, manueller Einzug
[24] Rechte Abdeckung
[25] Rechte Abdeckung (oben)
[26] Reader-Abdeckung (rechts)

Abb. 1 - 2 - 1

1.2.1.2 Querschnitt

[1] CIS-Einheit
[2] ADF-Scanglas
[3] Vorlagenglas
[4] Ausgabewalze
[5] Fixier-Ausgabewalze
[6] Lichtempfindliche Trommel
[7] Fixierfolien-Einheit
[8] Andruckwalze
[9] Duplex-Transportwalze 1
[10]Fixiereinheit
[11]Sekundär-Transferwalze
[12]Duplex-Transportwalze 2
[13]Zeitwalze
[14]Einzugswalze, manueller Einzug
[15]Separationskissen, manueller Einzug
[16]Vertikaltransportwalze 1
[17]Transportwalze (Kassette 1)
[18]Einzugseinheit, Kassette 1
[19]Separationswalze (Kassette 1)
[20]Einzugswalze (Kassette 1)
[21]Vertikaltransportwalze 2
[22]Einzugseinheit, Kassette 2
[23]Transportwalze (Kassette 2)
[24]Separationswalze (Kassette 2)
[25]Einzugswalze (Kassette 2)
[26]Vertikaltransportwalze 3
[27]Einzugseinheit, Kassette 3
[28]Transportwalze (Kassette 3)
[29]Separationswalze (Kassette 3)
[30]Einzugswalze (Kassette 3)
[31]Vertikaltransportwalze 4
[32]Einzugseinheit, Kassette 4
[33]Transportwalze (Kassette 4)
[34]Separationswalze (Kassette 4)
[35]Einzugswalze (Kassette 4)
[36]Laser Scanner-Einheit
[37]Bk-Prozesseinheit
[38]C-Prozesseinheit
[39]M-Prozesseinheit
[40]Y-Prozesseinheit
[41]ITB-Reinigungseinheit
[42]ITB-Einheit
[43]Y-Tonerbehälter
[44]M-Tonerbehälter
[45]C-Tonerbehälter
[46]Bk-Tonerbehälter

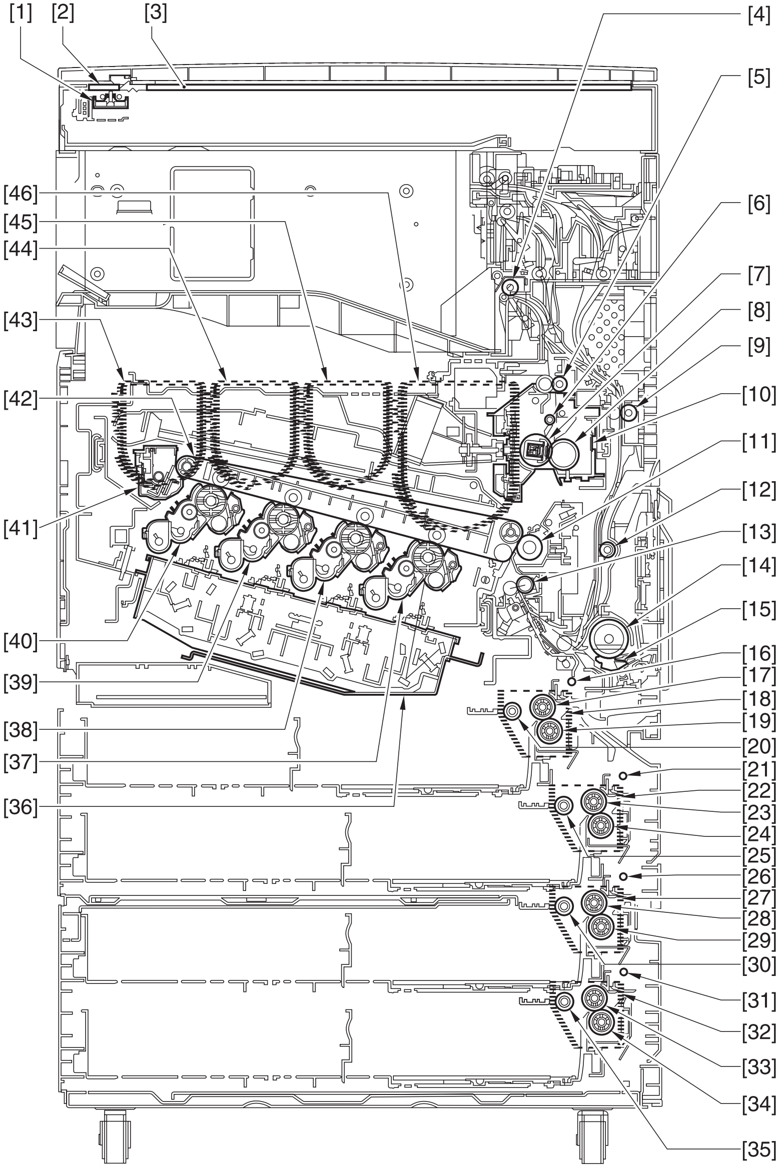


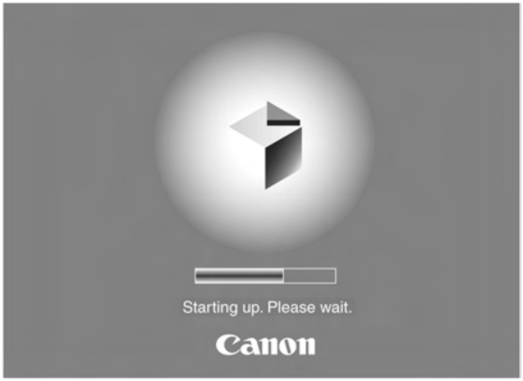
Abb. 1 - 2 - 2

1.2.2 Bedienung des Systems

1.2.2.1 Ein-/Ausschalten des Systems

Das System verfügt über 2 Schalter: den Hauptschalter und den Bedienfeldschalter.
Das System schaltet ein, wenn der Hauptschalter eingeschaltet wird (außer im Energiesparmodus, Schlafmodus).

Achtung:
Das System darf niemals über den Hauptschalter ausgeschaltet werden, wenn der Fortschrittsbalken im Display angezeigt wird. In diesem Zeitraum finden Festplattenzugriffe statt und ein plötzliches Ausschalten kann zu einem Festplattenfehler (E602) führen.



Starting up. Please wait.

Abb. 1 - 2 - 3

1.2.2.2 Ausschalthinweise

Zum Ausschalten des Systems den Bedienfeldschalter 3s oder länger gedrückt halten. Danach die Shut-Down Sequenz ausführen.

Achtung:

Bei einer Datenübertragung an den Printer oder bei Verwendung der Fax-Einheit.

Die Aktivitäts-/Speicheranzeige am Bedienfeld muss ausgeschaltet sein, bevor der Hauptschalter ausgeschaltet werden kann. Wird der Hauptschalter ausgeschaltet, während ein Job verarbeitet/empfangen wird, kann dies zu Datenverlust führen.

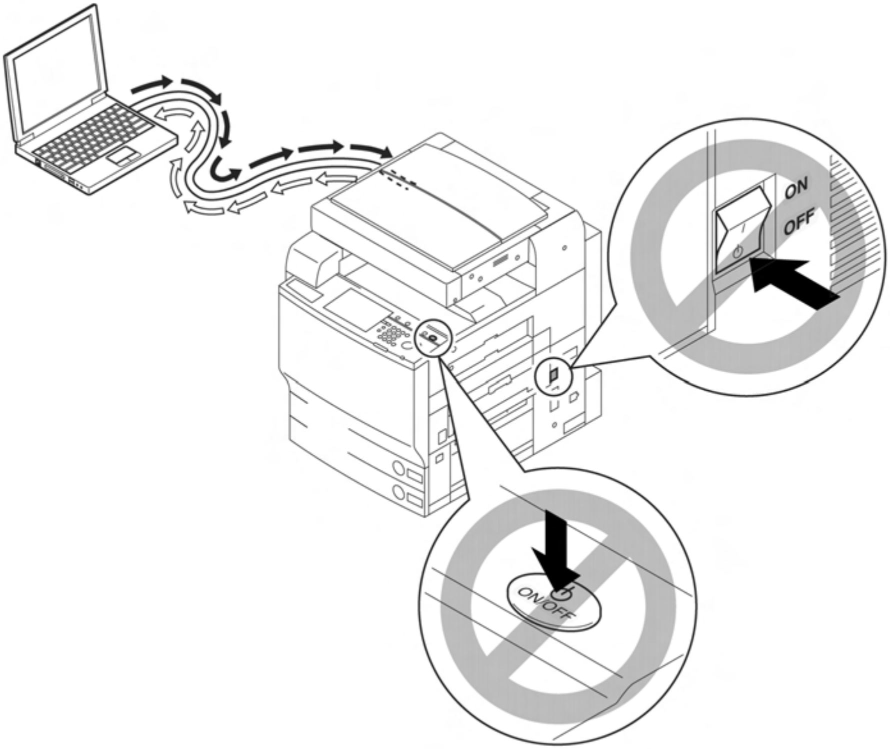


Abb. 1 - 2 - 4

Achtung:
Während eines Download darf weder der Bedienfeldschalter noch der Hauptschalter ausgeschaltet werden. Ansonsten würde die Systemsoftware unvollständig geladen, was zu Funktionsstörungen führen kann.

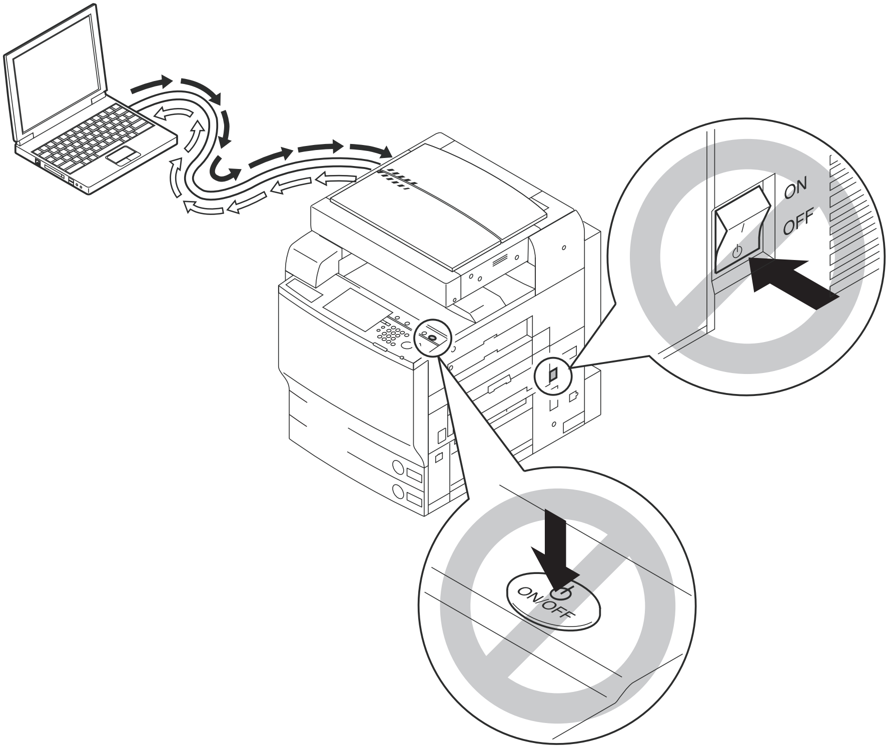


Abb. 1 - 2 - 5

1.2.3 Bedienermodus

Der Bedienermodus ist in folgende Hauptgruppen unterteilt:

- Allgemeine Einstellungen
- Timer-Einstellungen
- Justage/Reinigung
- Berichteinstellungen
- Systemeinstellungen
- Kopiereinstellungen
- Kommunikationseinstellungen
- Mailbox-Einstellungen
- Adressbuch-Einstellungen

Hinweis:
Die jeweiligen Unterpunkte innerhalb der Hauptgruppen sind abhängig vom Systemausbau bzw. angeschlossenem Zubehör. Siehe hierzu Bedienungsanleitung der jeweiligen (optionalen) Funktionen.

1.2.4 Wartung durch den Anwender

1.2.4.1 Reinigung

Weisen Sie den Anwender darauf hin, die folgenden Komponenten regelmäßig (einmal pro Monat) zu reinigen.

1. Vorlagenglas/Unterseite des Vorlagendeckels

1) Das Vorlagenglas [1] und die Andruckplatte [2] mit einem feuchten, gut ausgewrungenen Tuch säubern und trocken nachwischen. Gegebenenfalls ein mildes Reinigungsmittel zusetzen.

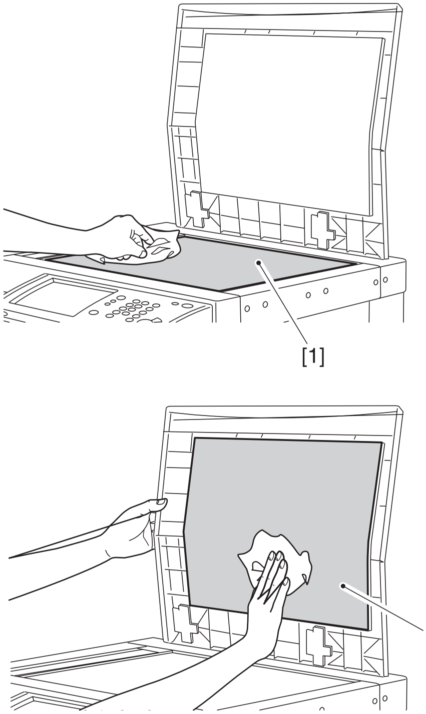


Abb. 1 - 2 - 6

2. ADF

1) Den Deckel öffnen.

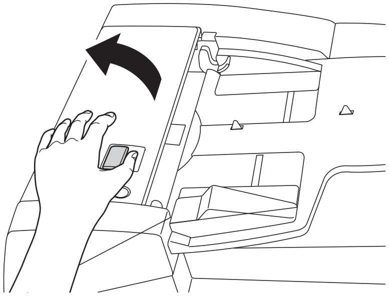


Abb. 1 - 2 - 7

2) Die 3 Walzen [1] an der Unterseite des Deckels mit einem feuchten, gut ausgewrungenen Tuch säubern und trocken nachwischen.

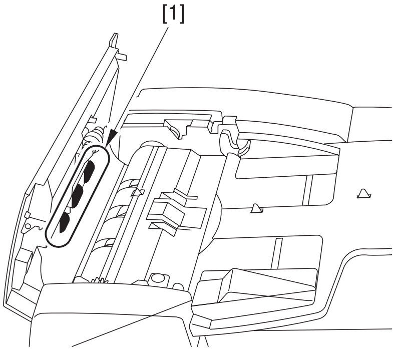


Abb. 1 - 2 - 8

3) Den Knopf an der Vorderseite halten und die mittlere Abdeckung [1] öffnen.

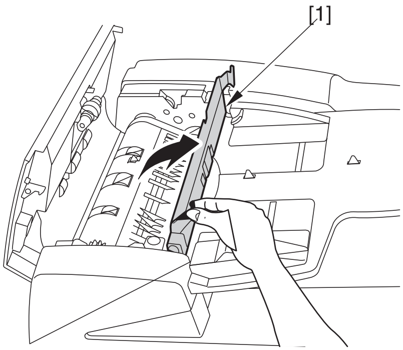


Abb. 1 - 2 - 9

4) Die 3 Walzen [1] mit einem feuchten, gut ausgewrungenen Tuch säubern und trocken nachwischen.

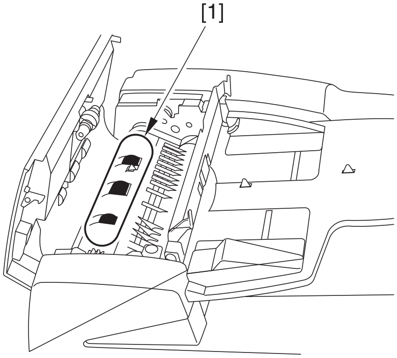


Abb. 1 - 2 - 10

5) Das Kunststoffelement [1] an der Oberseite mit einem feuchten, gut ausgewrungenen Tuch säubern und trocken nachwischen.

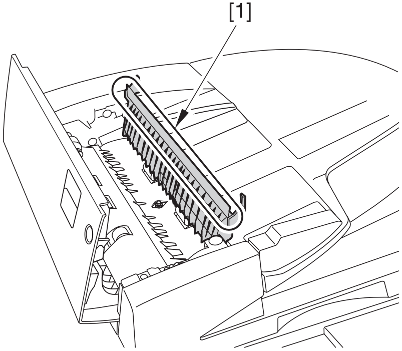


Abb. 1 - 2 - 11

6) Die mittlere Abdeckung und den Deckel des ADF wieder schließen.

3. ADF-Scanglas

1) Den ADF öffnen.

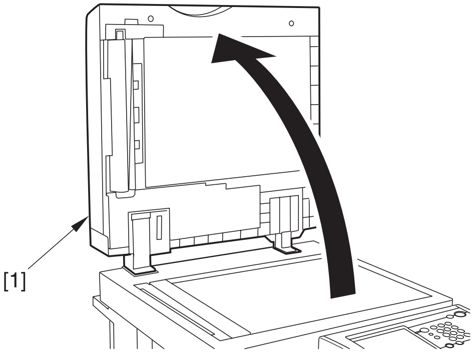


Abb. 1 - 2 - 12

2) Den Scan-Bereich [1] mit einem feuchten, gut ausgewrungenen Tuch säubern und trocken nachwischen.

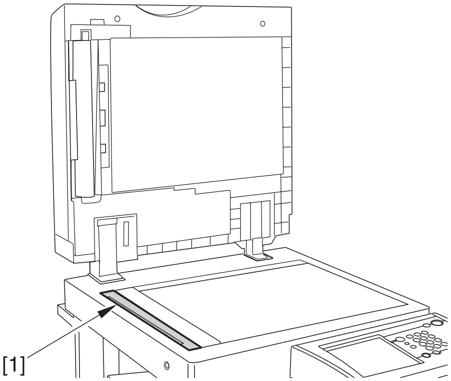


Abb. 1 - 2 - 13

3) Die ADF-Gummiwalze [1] mit einem feuchten, gut ausgewrungenen Tuch säubern und trocken nachwischen.

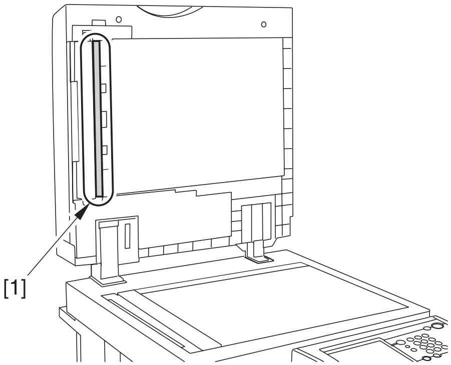


Abb. 1 - 2 - 14

4) Den ADF schließen.

4. Staubschutzglas

[1] Die Vordertür [1] öffnen.

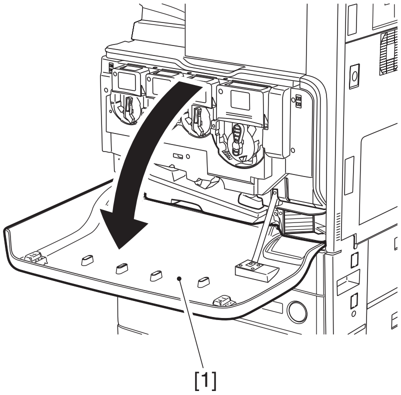


Abb. 1 - 2 - 15

2) Das Reinigungswerkzeug [1] von der Innenseite der Vordertür abnehmen.

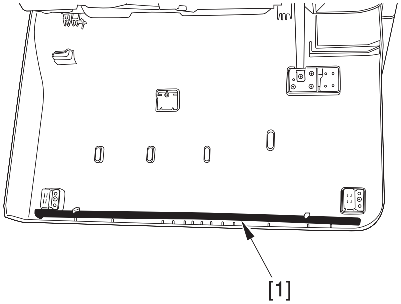


Abb. 1 - 2 - 16

3) Das Reinigungswerkzeug [1] wie abgebildet einsetzen und behutsam vor- und zurückbewegen. Dies an den 4 Stellen [2] wiederholen.

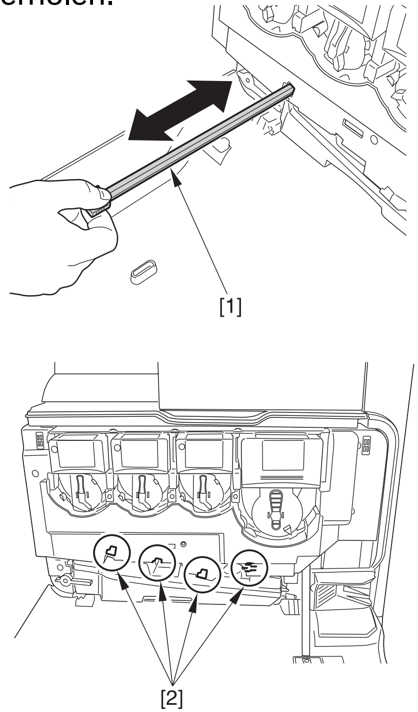


Abb. 1 - 2 - 17

4) Das Reinigungswerkzeug wieder in der Vordertür einsetzen und die Vordertür schließen.

1.2.3.2 Regelmäßige Prüfungen

Weisen Sie den Anwender darauf hin, die Fehlerstromsicherung ca. einmal pro Monat wie folgt zu prüfen:

1) Den Hauptschalter ausschalten.
2) Die Testtaste [1] der Fehlerstromsicherung mit der Spitze eines Kugelschreibers oder ähnlichem betätigen.

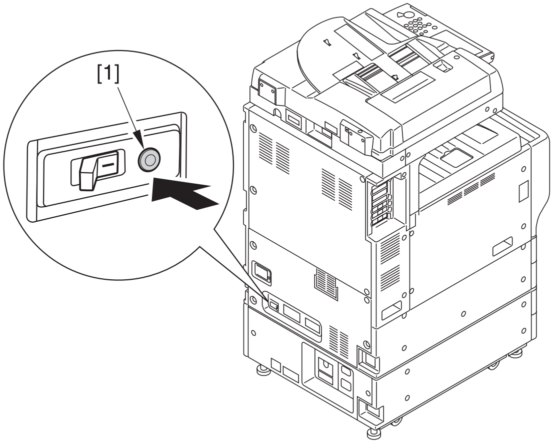


Abb. 1 - 2 - 18

3) Kontrollieren, dass die Fehlerstromsicherung [1] auf OFF schaltet.

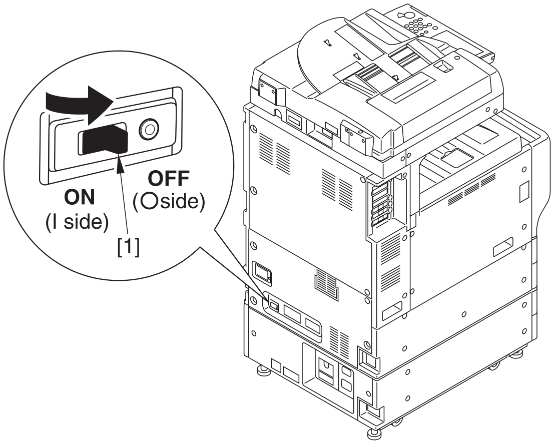


Abb. 1 - 2 - 19

4) Die Fehlerstromsicherung [1] wieder auf ON schalten.

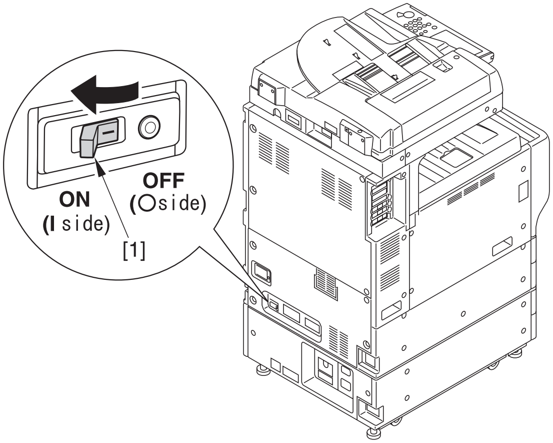


Abb. 1 - 2 - 20

> **Achtung:**
> Die Fehlerstromsicherung muss vollständig auf ON-Seite einrasten. Bleibt sie in Mittelstellung hängen, wieder zurück auf OFF schalten und danach erneut, vollständig auf ON drücken.

5) Den Hauptschalter einschalten.

1.2.5 Sicherheitshinweise

1.2.5.1 Lasersicherheit

Laserstrahlen können für den menschlichen Körper gefährlich sein. Aus diesem Grund ist das optische Lasersystem mit einem Schutzgehäuse und einer Außenabdeckung dicht verschlossen, so dass keine Laserstrahlen nach außen dringen können. Unter der Voraussetzung, dass der Benutzer dieses System normal bedient, ist ein Austritt von Laserstrahlen ausgeschlossen.

1.2.5.2 Handhabung der Lasereinheit

Bei Wartungsarbeiten an oder in der Nähe der Lasereinheit zuerst das Hauptsystem abschalten.

Bei Servicearbeiten, die bei eingeschaltetem Gerät durchgeführt werden müssen, die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten:

- Keine stark reflektierenden Schraubendreher oder ähnliche Werkzeuge direkt in den Lichtpfad des Laserstrahls bringen.
- Vor Beginn der Arbeit Uhren, Ringe und ähnliche Schmuckstücke abnehmen (reflektierte Laserstrahlen könnten sonst in die Augen geraten).
- Abdeckungen, die möglicherweise Laserstrahlen reflektieren, haben in der auf dem Bild gezeigten Position einen Aufkleber. Bei Servicearbeiten auf der Innenseite dieser Abdekkungen ist besondere Vorsicht erforderlich.

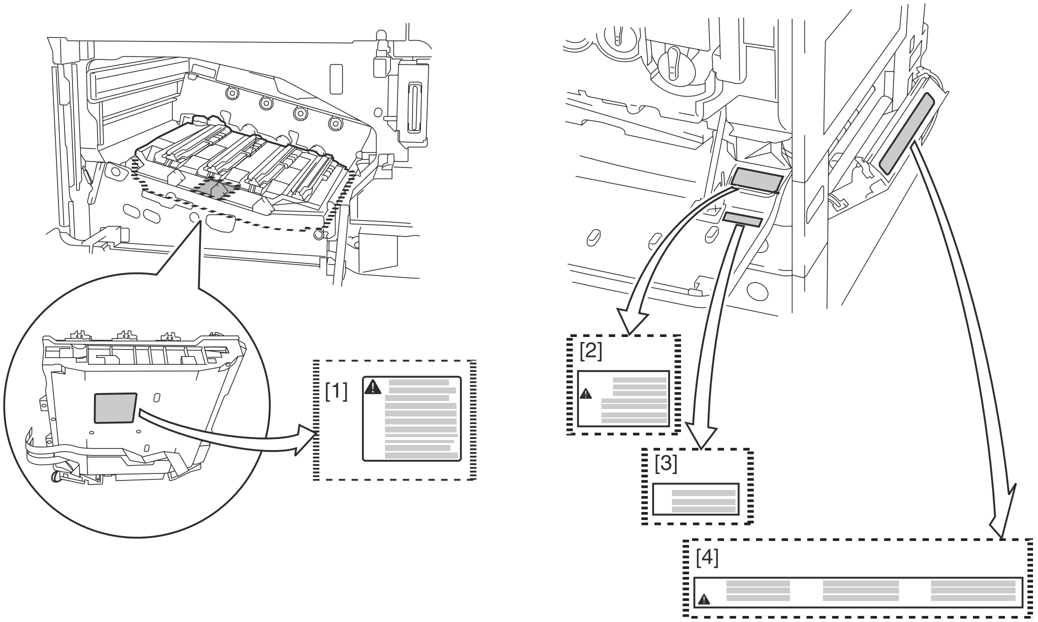


Abb. 1 - 2 - 21

1.2.5.3 Toner

1. Allgemein

Der Toner dieses Systems ist ein ungiftiges Material, welches aus Kunststoff, Eisenpulver und kleinen Anteilen Farbstoff besteht.

Achtung:
Toner niemals selbst durch Verbrennen entsorgen. Das Toner-Luftgemisch ist explosiv.

2. Toner an Haut oder Kleidung

- Toner auf Haut oder Kleidung zunächst grob mit Papiertaschentüchern abwischen und anschließend mit kaltem, fließenden Wasser entfernen.
- Niemals warmes Wasser verwenden, da der Toner sonst gelförmig wird und sich mit den Textilfasern verbindet.
- Toner nicht in Kontakt mit bestimmten Kunststoffen bringen, da sich diese sonst zersetzen können.

1.2.5.4 Hinweise zur Lithiumbatterie

Achtung:
Wird die Lithiumbatterie durch einen falschen Typ ersetzt, besteht Explosionsgefahr.
Erschöpfte Batterien gemäß den Herstelleranweisungen bzw. den örtlichen Vorschriften entsorgen.

1.2.5.5 Austauschen/Entsorgen der Fixiereinheit

Achtung:
Die Fixiereinheit niemals durch Verbrennen entsorgen. Es besteht Explosionsgefahr.

1.2.5.6 Genereller Servicehinweis

Vor allen Servicearbeiten immer die spezifischen Schritte zum Herunterfahren des Systems durchführen und danach den Hauptschalter ausschalten und den Stromstecker ziehen.

1.2.6 Spezifikationen

1.2.6.1 Allgemein

Gehäusetyp	Konsolengerät
Lichtempfindliches Medium	OPC-Trommel (30mm Durchmesser) x 4
Belichtung	Laserbelichtung
Beladung	Walzenbeladung
Entwicklung (monochrom)	2 Komponenten, trocken
Entwicklung (Farbe)	2 Komponenten, trocken
Kassetteneinzug	Rückhaltetrennung (zentrierte Referenz)
Manueller Einzug	Rückhaltetrennung (zentrierte Referenz)
Tonertransfer	Band-Transfer
Primärtransfer	Transferwalze
Sekundärtransfer	Band + Transferwalze
Separation	Krümmungstrennung + Entladung
Trommelreinigung	Reinigungsabstreifer
ITB-Reinigung	Reinigungsabstreifer
Fixierung	Rapid-Fixierung
Ausgabe	Face-Down
Aufwärmzeit	Nach Einschalten: iRC 3380/2880/3580/3080/2550/2380: 30 Sek. F-/i-Modelle: 38 Sek. Rückkehr aus dem Schlafmodus: 15 - 30 Sekunden Rückkehr aus dem energie-reduzierten Modus: ca. 15 Sekunden
Zeit bis erster Druck	18 Sek. (A4, Normalpapier, Schwarz/Vollfarbe)
Tonertyp	Monochrom/Farbe: nicht magnetischer, negativer Toner
Druckbereich	Optimaler Druckbereich: 301 x 450,5mm Maximaler Druckbereich: 305 x 450,5mm
Druckauflösung	600dpi x 600dpi 1200dpi x 1200dpi (halbe Geschwindigkeit)
Duplex-Methode	Ohne Duplexablage
Tonerpegelerfassung	Ja Alarmmeldung: Drehungen des Tonerzufuhrmotors (Zähler) Systemstopp: Piezo-Sensor
Papierkapazität, Kassette	550 Blatt (80g/m²) Papier
Papierkapazität, manueller Einzug	50 Blatt (80g/m² Papier)
Bildfreier Bereich (Vorderkante)	4,0 + 1,5/- 1,0mm (einseitig/doppelseitig)
Bildfreier Bereich (links/rechts)	2,5 +/- 1,5mm (einseitig/doppelseitig)
Bildrand (Vorderkante)	4,0 + 1,5/- 1,0mm
Bildrand (links/rechts)	2,5 +/- 1,5mm (doppelseitig: 2,5 +/- 2,0mm)

Bildrand (Hinterkante)	2,5mm
Verringerte Leistungsaufnahme	Ja Fixiereinheit bleibt eingeschaltet; Übergang in Schlafmodus nach definierter Zeit
Schlafmodus	Ja
Optionen	Siehe Systemkonfiguration

1.2.6.2 Weitere Spezifikationen

Umgebungsbedingungen (Temperatur)	15 - 30°C
Umgebungsbedingungen (Luftfeuchtigkeit)	5% - 80% relativ
Umgebungsbedingungen (atmosphärischer Druck)	0,6 - 1,0atm
Betriebsgeräusch	Standby: max. 53dB Druck: max. 70,55dB (4-farbig) Druck: max. 68,8dB (Bk) Standby: max. 43dB (iRC3080/2550/2380) Druck: max. 71,25 dB (iR C3580/C3480) max. 70,0 dB (iR C3080) max. 67,75 dB (iR C2550/C2380)
Leistungsaufnahme	Max: 1500W Standby: 110W Kontinuierlicher Druck: 706,92W (Bk) Kontinuierlicher Druck: 900W (vierfarbig)
Ozonimmission	Unter 0,02mg/m³ Anfänglich: max. 0,01ppm Nach längerer Benutzung: max. 0,036ppm
Abmessungen	Breite (B) 565mm Tiefe (T) 760mm Höhe (H) 791mm; 917mm (inkl. ADF)
Gewicht	Hauptsystem 116kg (ohne Tonerpatrone) 125Kg (inkl. ADF)

1.2.7 Funktionen

1.2.7.1 Druckgeschwindigkeit

Hinweis:
33/30 (monochrom/vollfarbig)

- iRC 3380-Serie

Papiertyp	Format	Ausgabe 1/2			Ausgabe 3		
		Kassette	**Manueller Einzug**	**Doppelseitig**	**Kassette**	**Manueller Einzug**	**Doppelseitig**
Normalpapier	A4, B5	33/30	25	33/30	15	15	-
	A4R	17	17	17	8.5	8.5	11
	B4	17	17	17	8.5	8.5	11
	A3	15	15	15	7.5	7.5	-
	A5R, B5R	13 bis 4	13 bis 4	13 bis 4	13 bis 4	13 bis 4	-
	A5	-	25	12	-	-	-
Schweres Papier 1 (105 - 163g/m²)	A4,B5	16.5/15	12.5	7	-	-	-
	A4R	8.5	8.5	-	-	15	-
	B4	8.5	8.5	-	-	-	-
	A3	7.5	7.5	-	-	-	-
	A5R, B5	-	6 bis 2	-	-	-	-
	B5R, A5	6	12.5	-	-	-	-
	A4, B5	6 bis 2	12.5	-	-	-	-
Schweres Papier 2 (über 164g/m²)	A4R	-	8.5	-	-	-	-
	B4	-	8.5	-	-	-	-
	A3		7.5	-	-	-	-
	A5R, B5R	-	6 bis 2	-	-	-	-
	A5	-	12.5	-	-	-	-
OHP	A4	12.5/5 bis 15/5	12.5/5 bis 5/5	-	-	-	-
Postkarten	A6	-	10 bis 2	-	-	-	-
Briefumschläge	Com10, Monarch	6 bis 2	6 bis 2	-	-	-	-

- IRC 2880-Serie

Hinweis:
33/30 (monochrom/vollfarbig)

Papier-typ	Format	Ausgabe 1/2			Ausgabe 3		
		Kassette	Manueller Einzug	Doppel-seitig	Kassette	Manueller Einzug	Doppel-seitig
Normal-papier	A4	28/26	25	18/16	14/13	14/13	-
		14/13	12,5	-	-	-	-
Schweres Papier 1		12,5/5-14/5	12,5/5	-	-	-	-
OHP							

- iRC 3580-Serie

Papier-typ	Format	Ausgabe 1/2			Ausgabe 3		
		Kassette	Manueller Einzug	Doppel-seitig	Kassette	Manueller Einzug	Doppel-seitig
Normal-papier	A4, B5	35/30	25	33/30	15	12.5	-
	A4R	17	17	17	8.5	8.5	11
	B4	17	17	17	8.5	8.5	11
	A3	15	15	15	7.5	7.5	-
	A5R, B5R	13 bis 4	13 bis 4	13 bis 4	13 bis 4	13 bis 4	-
	A5	-	25	-	-	-	-
Schweres Papier 1 (105 - 163g/m²)	A4,B5	16.5/15	12.5	-	-	-	-
	A4R	8.5	8.5	-	-	-	-
	B4	8.5	8.5	-	-	-	-
	A3	7.5	7.5	-	-	-	-
	A5R, B5	-	6 bis 2	-	-	-	-
	B5R, A5	6	12.5	-	-	-	-
	A4, B5	16.5/15	12.5	-	-	-	-
Schweres Papier 2 (über 164g/m²)	A4R	-	8.5	-	-	-	-
	B4	-	8.5	-	-	-	-
	A3		7.5	-	-	-	-
	A5R, B5R	-	6 bis 2	-	-	-	-
	A5	-	12.5	-	-	-	-
OHP	A4	15/5 bis 12.5/5	12.5/5 bis 5/5	-	-	-	-
Postkarten	A6	-	10 bis 2	-	-	-	-
Briefumschläge	Com10, Monarch	6 bis 2	6 bis 2	-	-	-	-

1.2.7.2 Druckmedien

Typ	**Format**	**Einzugsquelle**		
		Kassette	**Magazin**	**Manuell**
Normalpapier Ökopapier Recyclingpapier (64g/m² - 105g/m²)	A3, B4, A4, A4R, B5, B5R, SR-A3	Ja	Nein	Ja
	A4	Ja	Ja	Ja
	B5	Ja	Nein	Ja
	A5R	Ja	Nein	Ja
	B5R	Ja	Nein	Ja
	A5, SR-A3	Nein	Nein	Ja
Schweres Papier 1 (bis 163g/m²)	A3, B4, A4, A4R, B5, B5R, SR-A3	Ja	Nein	Ja
Schweres Papier 2 (ab 164g/m² - 220g/m²)	A3, B4, A4R	Nein	Nein	Ja
	A4	Nein	Nein	Ja
	B5, A5R	Nein	Nein	Ja
	A5	Nein	Nein	Ja
OHP	A4	Ja	Nein	Ja
Postkarten	Postkarten A6R, Rücksendekarten A5/A5R	Nein	Nein	Ja
4-fach Postkarten	A4/A4R	Nein	Nein	Ja
Etikettenbögen	A4, A4R	Nein	Nein	Ja
Gelochtes Papier	Wie Normalpapier	Ja	Ja	Ja
Transparentpapier	A3, B4, A4	Ja	Nein	Ja
Briefumschläge	DL, ISO-C5, ISO-B5	Ja	Nein	Ja

KAPITEL 2

INSTALLATION

2.1 Vorprüfungen 53
  2.1.1 Aufstellungsort 53
  2.1.2 Allgemeine Hinweise zur Installation 56
  2.1.3 Zubehörkombinationen 56
  2.1.4 Prüfen des Zubehörs 57
2.2 Auspacken und Installation 58
  2.2.1 Ausschalthinweis 58
  2.2.2 Auspacken 58
  2.2.3 Installation des Scanners 59
  2.2.4 Installation der Trommelpatrone 59
  2.2.5 Installation der Tonerbehälter 66
  2.2.6 Kabelverbindung 66
  2.2.7 Weiteres 67
  2.2.8 Arretieren der Stellfüße 70
  2.2.9 Einstellen der Kassette 70
  2.2.10 Automatische Gradationskorrektur 71
  2.2.11 Justage der Bildlage 71
2.3 Prüfen der Netzwerkverbindung 71
2.4 Prüfen der Bildqualität 72
2.5 Transport des Systems 73
2.6 Installieren der Kopienablage 73
  2.6.1 Installationsvorgang 73
2.7 Installation des Card Reader 74
  2.7.1 Installationsvorgang 75

2.7.2 Einstellungen in Umgebungen mit imageWARE Accounting Manager (nachfolgend iWAM genannt) 78
2.8 Installieren der Originalablage 79
2.9 Installieren der Kontrollschlüssel-Einheit-A2 80
2.9.1 Prüfung nach Installation 83
2.10 Installation der Reader-Heizung 84
2.10.1 Lieferumfang 84
2.10.2 Installationshinweis 84
2.10.3 Ausschalten des Sys-tems 84
2.10.4 Installationsvorgang 84
2.11 Installation der Kassettenheizung 86
2.11.1 Heizungs-PCB 86
2.11.2 Einbau der Kassetten-heizungs-Einheit 87
2.11.3 Einbau des Heizungs-PCB 89
2.12 Installation der Kassettenheizung für den Kassettenunterschrank 92
2.12.1 Einbau des Montagesatzes für die Kassettenheizung 93
2.13 Installation der Magazinheizung 96
2.13.1 Lieferumfang 96
2.13.2 Ausschalten des Systems 96
2.13.3 Installationsvorgang 96
2.14 Installation des Voice Guidance Kit-B1 101
2.14.1 Installation 102
2.15 Installation des Voice Operation Kit-A1 108
2.15.1 Installationsvorgang 109
2.16 Installation des W-LAN-Adapters 115
2.16.1 Installationshinweise 115
2.16.2 Lieferumfang 115
2.16.3 Ausschalten des Systems 115
2.16.4 Installation 116
2.16.5 Anbringen der Etiketten 121
2.17 Installation des Optionennetzteils 122
2.17.1 Installationsvorgang 122
2.18 Installation des DADF 126
2.18.1 Installationsvorgang 126
2.18.2 Reinigen des Vorlagenglases 128
2.18.3 Justagen 129
2.18.4 Anbringen von Etiketten 134
2.18.5 Funktionsprüfung 135
2.19 Installieren der inneren, zweiten Ablage 136
2.19.1 Installation 136

2.1 Vorprüfungen

2.1.1 Aufstellungsort

Für den Aufstellungsort des Systems gelten die nachfolgenden Anforderungen. Sofern möglich, sollte der geplante Aufstellungsort vorher beim Kunden besichtigt werden.

1) Für das System muss eine separate Steckdose mit Schutzleiter verfügbar sein.
2) Temperatur und Luftfeuchtigkeit sollten innerhalb des unten abgebildeten Bereichs liegen. Eine Installation neben Waschbecken, Heißwassergeräten, Luftbefeuchtern und Kühlschränken ist zu vermeiden.

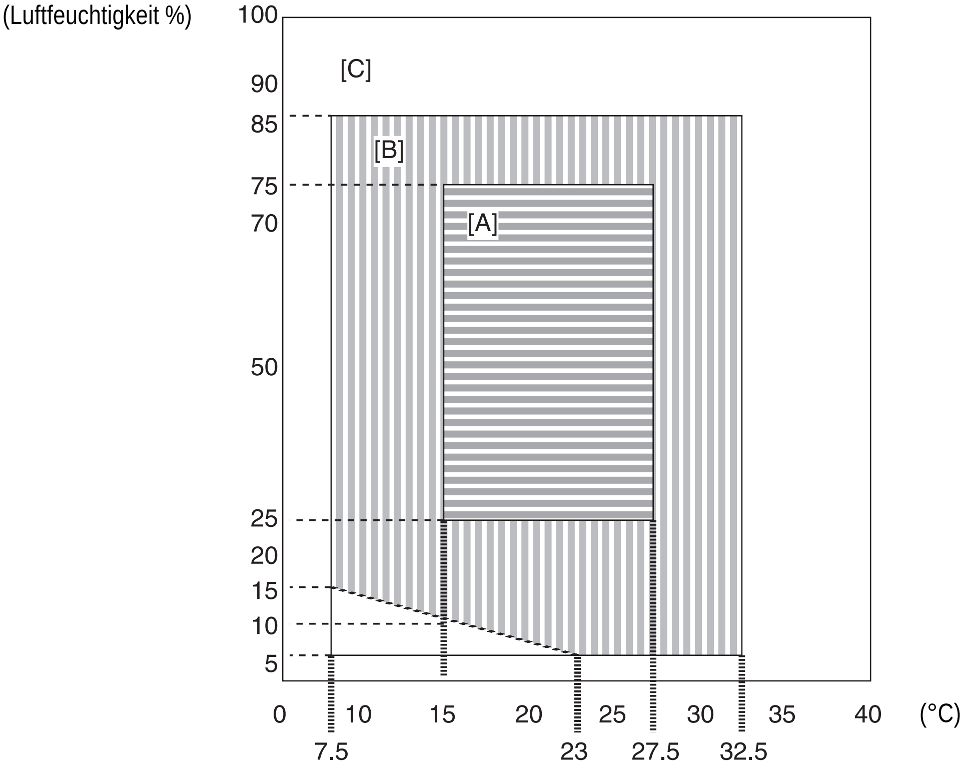


Abb. 2 - 1 - 1

Hinweis:
Zone A: Alle Qualitätsstandards werden erfüllt.
Zone B: Einige der Qualitätsstandards von Zone A werden möglicherweise nicht erreicht.
Zone C: Extrembereich, in dem ein Kopieren noch ohne Sicherheitsprobleme und Fehlfunktionen möglich ist.

3) Der Aufstellungsraum darf kein offenes Feuer, keinen Staub und kein Ammoniakgas enthalten. Bei direkter Sonneneinstrahlung auf das System sollten Vorhänge an den Fenstern befestigt werden.
4) Der Raum muss gut gelüftet sein (die vom System abgegebene Ozonmenge ist nicht gesundheitsschädlich. Trotzdem könnten sich empfindliche Personen durch den Geruch gestört fühlen).
5) Alle Stellfüße des Systems müssen Kontakt mit dem Fußboden besitzen und das System muss waagerecht aufgestellt sein.
6) Ein Wandabstand von mindestens 10cm muss eingehalten werden, um die Bedienung nicht zu behindern.

- Ohne Zubehör

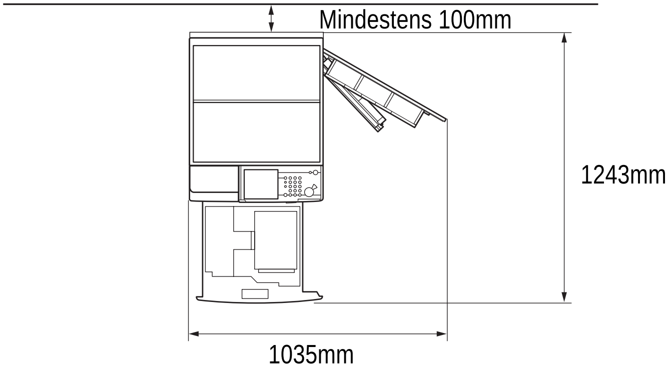

Mindestens 100mm
1243mm
1035mm

Abb. 2 - 1 - 2

- Mit DADF-L1 + Finisher-Z1 + Seitlichem Papiermagazin-Z1

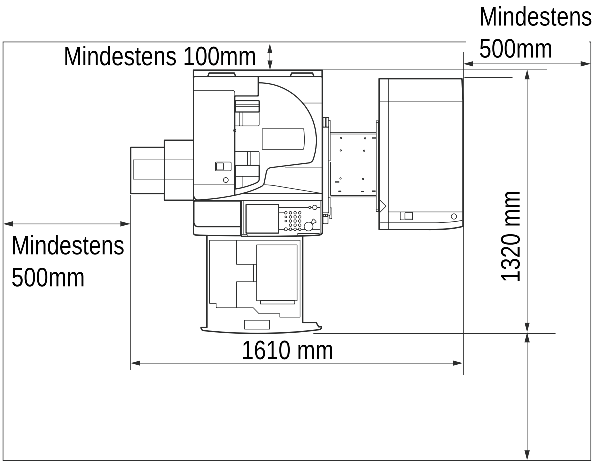

Mindestens 500mm
Mindestens 100mm
Mindestens 500mm
1320 mm
1610 mm

Abb. 2 - 1 - 3

- Mit DADF-L1 + Saddle Finisher-Y2 + Puncher Unit-L1 + Buffer Path Unit-E1 + Seitlichem Papiermagazin-Z1

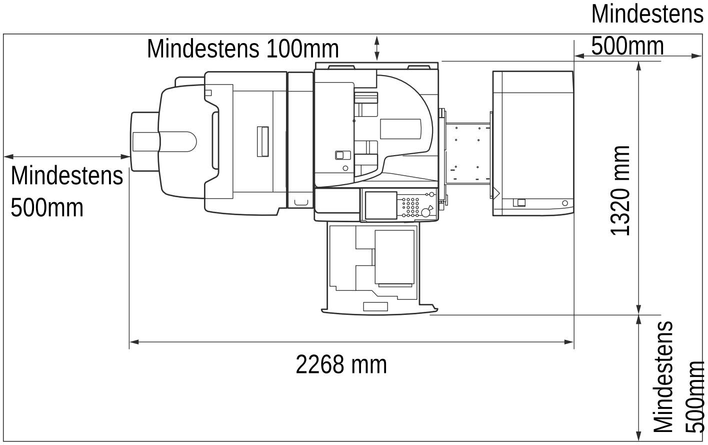

Mindestens 100mm
Mindestens 500mm
Mindestens 500mm
1320 mm
2268 mm
Mindestens 500mm

Abb. 2 - 1 - 4

7) Bei der Aufstellung des Systems darauf achten, dass es nicht am Aus-/Einlass einer Klimaanlage installiert wird.

2.1.2 Allgemeine Hinweise zur Installation

1) Ist am Aufstellungsort mit Kondensation zu rechnen, sollte mit den weiteren Arbeitsschritten so lange gewartet werden (ca. 2 Std.), bis eine ausreichende Temperaturanpassung erfolgt ist.
2) Das System wiegt ca. 125kg (inklusiv DADF). Zum Anheben sind daher mindestens 4 Personen erforderlich. Möglichst waagerecht anheben.

2.1.3 Zubehörkombinationen

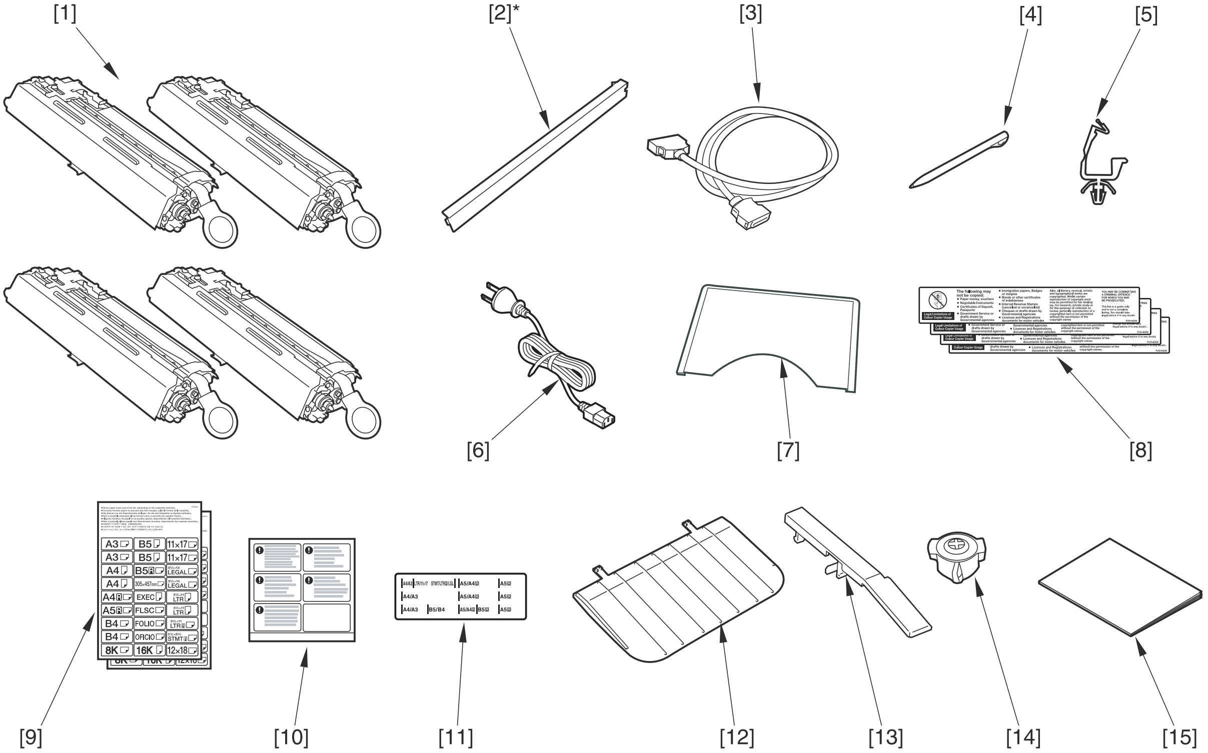
Achtung:
Das nachfolgende Zubehör wird an der rechten Seite des Hauptsystems installiert. Hierbei ist zu beachten, dass nur bestimmte Kombinationen möglich sind.

	Dokumentablage-J1	**Voice Guidance Kit-B1**	**Voice Operation Kit-A1**	**Card Reader-C1**
Dokumentablage-J1	-	Nein	Nein	Ja
Voice Guidance Kit-B1	Nein	-	Nein	Ja
Voice Operation Kit-A1	Nein	Nein	-	Ja
Card Reader-C1	Ja	Ja	Ja	-

Ja: möglich; Nein: nicht möglich

2.1.4 Prüfen des Zubehörs

Hinweis:
Die in den Kassetten befindlichen Parts herausnehmen.



[1] Entwicklungseinheit (Bk/Y/M/C)
[2]* Untere, rechte Abdeckung (unten)
[3] Reader-Kommunikationskabel
[4] Touch Pen
[5] Kabelklemme
[6] Stromkabel
[7] Fach für Serviceunterlagen
[8] Kopierverbots-Etikett (4 Stück)
[9] Kassettengröße-Etikett
[10] Ausschalthinweis-Etikett
[11] Dokumentgröße-Etikett (nur Modelle mit DADF)
[12] Wendeführungsplatte
[13] Seitenstopper für manuellen Einzug
[14] Stempel (nur Modelle mit DADF)
[15] Tonerschutzblatt (im Fach für Serviceunterlagen aufbewahren)

Abb. 2 - 1 - 5

2.2 Auspacken und Installation

2.2.1 Ausschalthinweis

Achtung:
Vor dem Ausschalten des Hauptschalters das System wie folgt herunterfahren, um die Festplatte zu schützen:

1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis im Bildschirm die Meldung zum sicheren Ausschalten des Hauptschalters angezeigt wird.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Das Stromkabel ziehen (aus der Steckdose).

2.2.2 Auspacken

Hinweis:
Wird das System mit Magazin-/Kassettenunterschrank installiert, muss das Hauptsystem auf den Magazin-/Kassettenunterschrank gesetzt werden (zur Installation von Magazin-/Kassettenunterschrank siehe separate Installation).

1) Das Hauptsystem auspacken.
2) Die 4 Griffe [1] (links, rechts) halten und das System von der Palette [2] heben.

Achtung:
Das System wiegt ca. 125kg (inklusiv DADF). Zum Anheben des Systems daher immer mit 4 Personen arbeiten. Das angehobene System möglichst gerade halten.

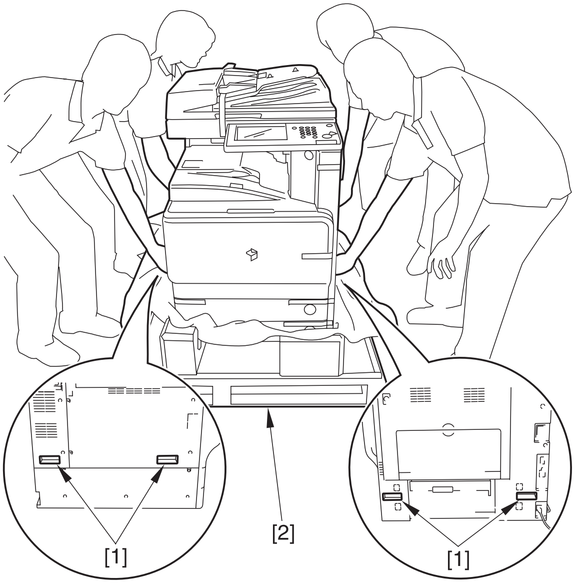


Abb. 2 - 2 - 1

3) Das gesamte Klebeband vom Hauptsystem entfernen.

2.2.3 Installation des Scanners

1) Den Vorlagendeckel oder den DADF öffnen und das Schutzblatt vom Vorlagenglas abnehmen.
2) Die Scanner-Arretierungsschraube [1] von der rechten Seite der Reader-Abdeckung entfernen (die Schraube für einen eventuellen späteren Transport des Systems aufbewahren).

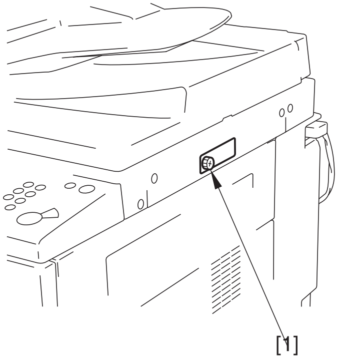


Abb. 2 - 2 - 2

2.2.4 Installation der Trommelpatrone

1) Die Vordertür [1] öffnen.

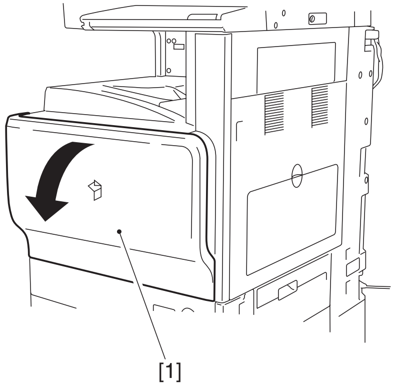


Abb. 2 - 2 - 3

2) Die Klemme [1] nach unten drücken und die Abdeckung vom Handgriff [2] abnehmen.

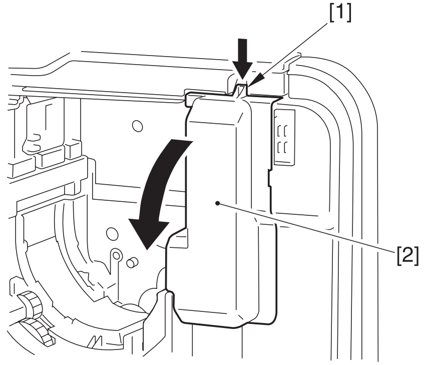


Abb. 2 - 2 - 4

3) Den Entriegelungshebel [1] drücken, um die untere, rechte Abdeckung [2] zu öffnen.
4) Die 4 Klebestreifen und das Schutzblatt [3] von der Duplexeinheit entfernen.

Achtung:
Das Einsetzen/Herausnehmen der Prozesseinheit darf nur bei geöffneter Duplexeinheit [4] erfolgen.

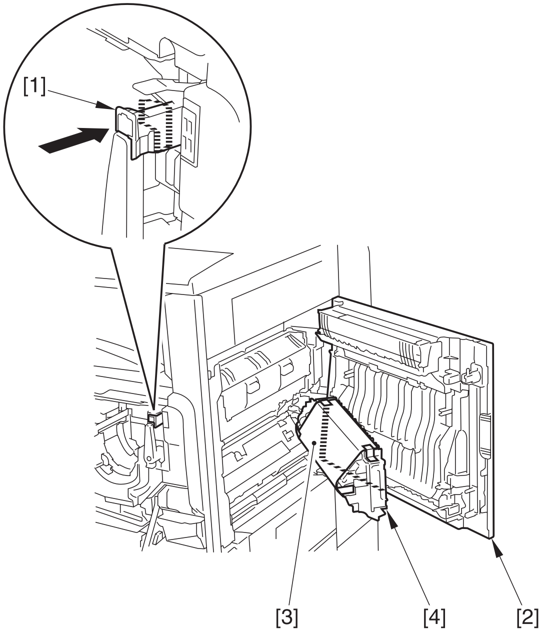


Abb. 2 - 2 - 5

5) Die 2 Schrauben [1] entfernen.

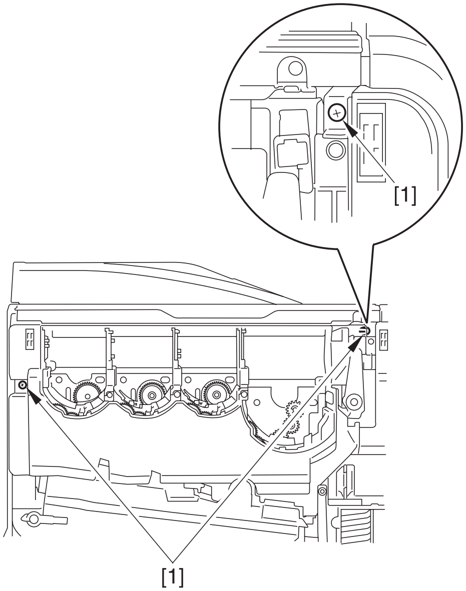


Abb. 2 - 2 - 6

6) Den Handgriff [1] um 180° drehen, danach die Prozesseinheit [3] mit den Griffen [1] und [2] herausziehen, bis sie stoppt.

Achtung:
Die Prozesseinheit bis zum Anschlag herausziehen. Wird die Einheit nur zur Hälfte herausgezogen, kann beim Schließen der unteren, rechten Abdeckung das ITB-Band Kontakt mit dem Hochspannungs-Anschluss der Sekundär-Transferwalze bekommen und das ITB zerkratzen.

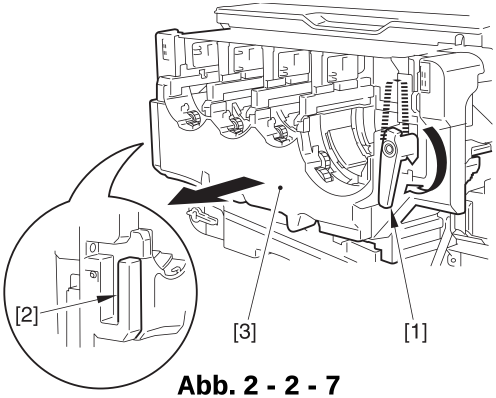


Abb. 2 - 2 - 7

7) Die Taste [1] drücken und die ITB-Einheit [3] mit dem Griff [2] nach oben öffnen.

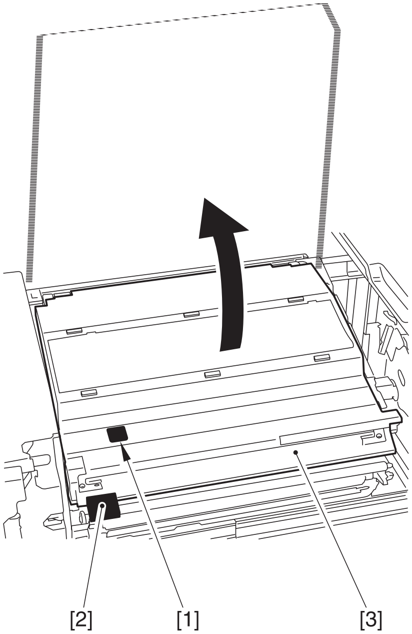


Abb. 2 - 2 - 8

8) Die ITB-Einheit [1] mit der Stütze [2] sichern (im unteren der beiden Steckplätze einsetzen).

> **Achtung:**
> Das ITB nicht berühren. Kratzer auf dem ITB können zu Einzugsfehlern oder zu nachlassender Druckqualität führen.
> Fingerabdrücke auf dem ITB können mit einem sauberen, trockenen und weichen Tuch entfernt werden.
> Verbessert sich die Druckqualität dadurch nicht, den folgenden Reinigungsmodus ausführen:
> Bedienermodus>Justage/Reinigung> Reinigen der Haupteinheit>Start

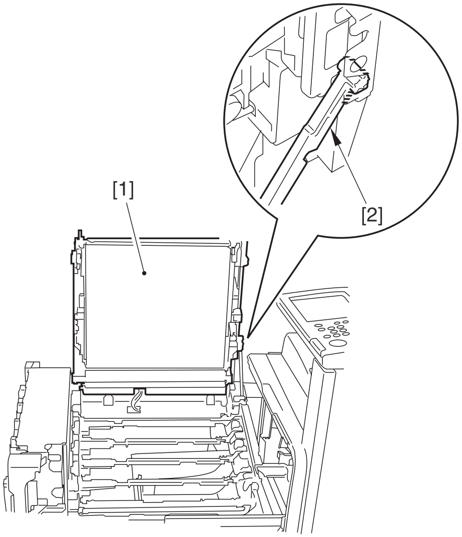


Abb. 2 - 2 - 9

9) Beim Auspacken der Trommelpatrone auf die folgenden Punkte achten:

> **Achtung:**
> - Den Dichtungsstreifen [1] und die Trommelschutzabdeckung [2] nicht entfernen.
> - Nicht auf den Bereich [3] über der Trommelschutzabdeckung [2] drücken. Dadurch kann die Trommel beschädigt.
> - Den Alttonerverschluss [4] nicht berühren. Der Stopper [4] könnte sonst herausfallen.

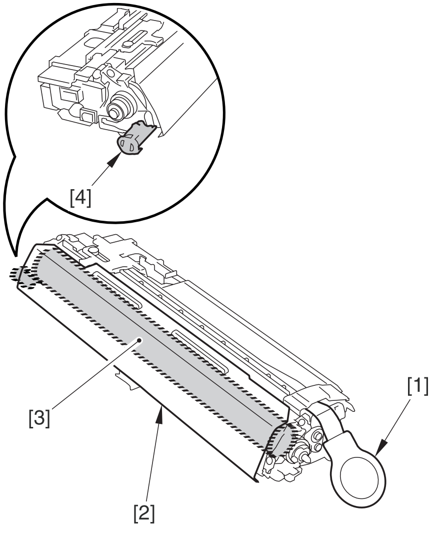


Abb. 2 - 2 - 10

9-1) Das Klebeband [1] abziehen und das Trocknungsmittel [2] entfernen.

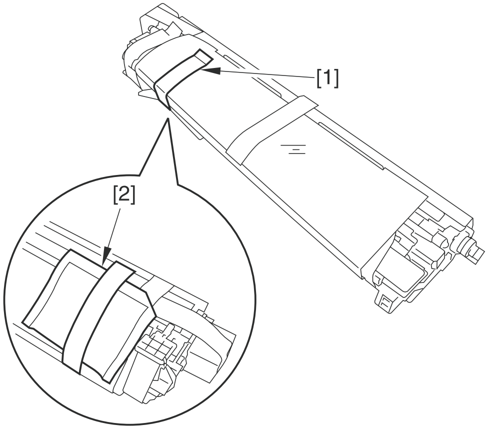


Abb. 2 - 2 - 11

9-2) Das Klebeband [1] und [2] entfernen und das Schutzblatt [3] abnehmen.

Achtung:
Beim Abziehen des Klebebands behutsam vorgehen, damit sich die Trommel-Schutzabdeckung [4] nicht ablöst.

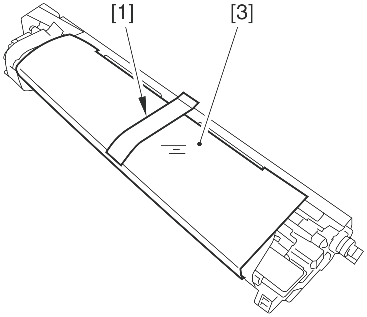


Abb. 2 - 2 - 12

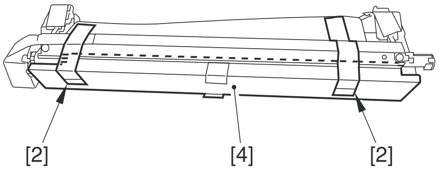


Abb. 2 - 2 - 13

9-3) Das weitere Klebeband entfernen. Den Dichtungsstreifen [1] und die Trommelschutzabdeckung [2] jedoch noch nicht entfernen.

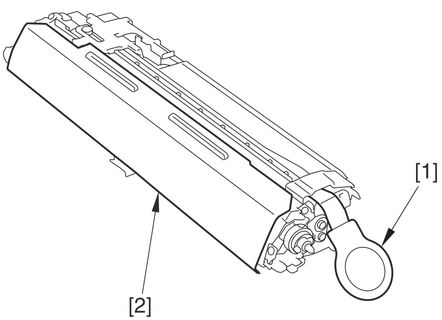


Abb. 2 - 2 - 14

Achtung:
- Die nachfolgenden Schritte 10) bis 12) in der Reihenfolge Y/M/C/Bk ausführen.
- Die Farbe der jeweiligen Trommelpatrone ist am Etikett [1] ersichtlich.

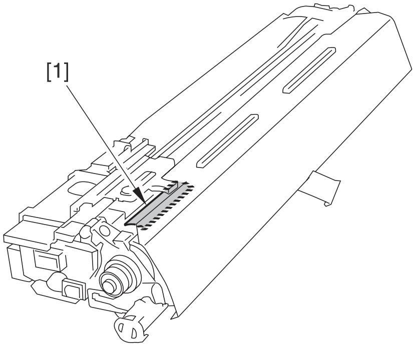


Abb. 2 - 2 - 15

10) Die Trommelpatrone mit beiden Händen wie abgebildet halten und an den Enden 5mal schwenken, um den Entwickler gleichmäßig zu verteilen.

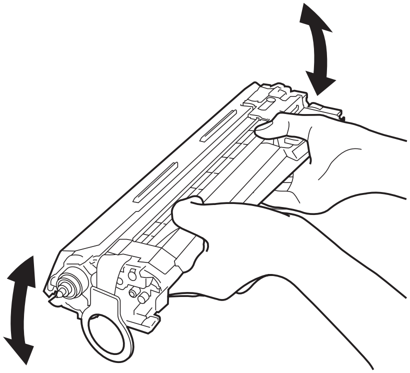


Abb. 2 - 2 - 16

11) Die Trommelpatrone wie abgebildet halten und den Dichtungsstreifen [1] in Pfeilrichtung gerade herausziehen.

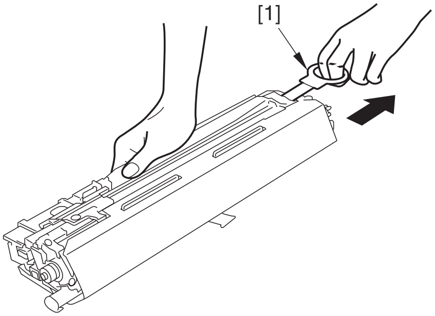


Abb. 2 - 2 - 17

12) Die Trommelpatrone wie abgebildet halten und in der entsprechenden Position der ITB-Einheit einsetzen.

Achtung:
- Nicht auf den Bereich über der Trommelschutzabdeckung drücken. Dadurch kann die Trommel beschädigt werden.
- Kontrollieren, dass beim Einsetzen das Etikett [1] am Alttonerverschluss sichtbar ist. Wenn dieses Etikett nicht sichtbar ist, hat sich der Verschluss [2] gelockert und beim anschließenden Drehen des Hebels in Schritt 17) können Teile beschädigt werden.
- Abschließend kontrollieren, dass die Trommelpatrone an der korrekten Position eingesetzt ist.

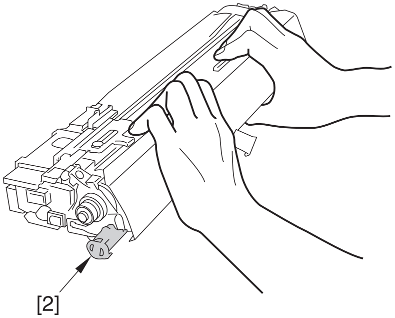


Abb. 2 - 2 - 18

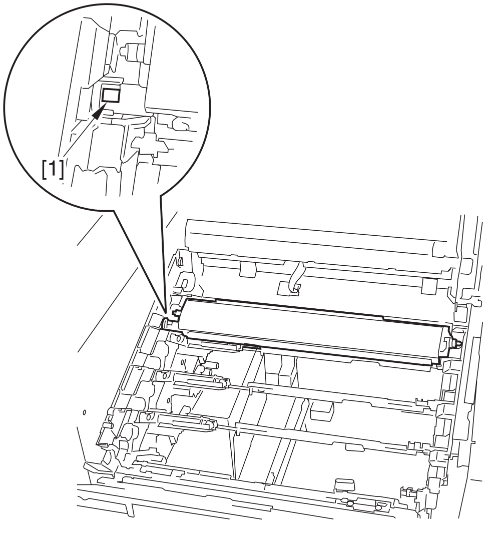


Abb. 2 - 2 - 19

13) Nach Einsetzen aller Trommelpatronen die 4 Klebestreifen [1] abziehen und die 4 Trommelschutzabdeckungen [2] abnehmen.

Achtung:

- Die ITB-Abdeckung erst schließen, wenn alle Trommel-Schutzabdeckungen entfernt sind.
- Nach Abnehmen der Trommelschutzabdeckung sollte die Trommel nicht länger als 5 Minuten dem Umgebungslicht ausgesetzt sein.

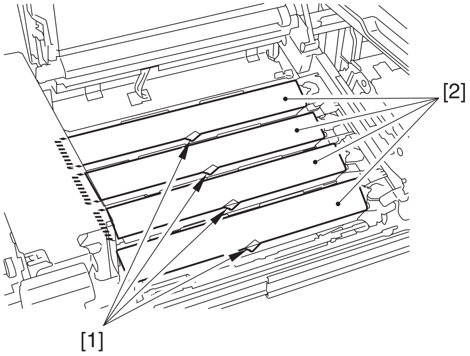


Abb. 2 - 2 - 20

14) Die Verschlusshebel [1] an jeder Trommelpatrone in Pfeilrichtung schließen.

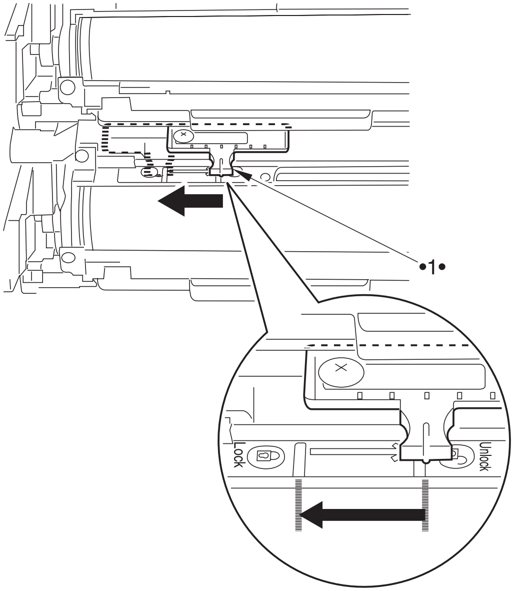


Abb. 2 - 2 - 21

Achtung:

Zum Entfernen der Trommelpatrone muss der Verschlusshebel immer in „entriegelter“ Position sein.
Ist der Verschlusshebel beim Entfernen der Trommelpatrone nicht in „entriegelter“ Position, wird beim anschließenden Einsetzen der Patrone und nachträglichem Versetzen des Hebels auf „entriegelt“ der Verschluss der Trommelpatrone nicht vollständig geöffnet. Dadurch gelangt der Toner aus dem Tonerbehälter nicht vollständig in die Trommelpatrone, sondern kann ins Innere des Systems fallen.
Beim Herausnehmen der Trommelpatrone daher immer darauf achten, den Verschlusshebel vorher in die Position „entriegelt“ zu schieben und danach erst die Trommelpatrone herauszunehmen.

15) Den Stützarm [1] wieder lösen und auf die 2 Bereiche [2] der ITB-Abdeckung drücken, um die ITB-Einheit zu schließen.

Achtung:
- Die ITB-Einheit erst schließen, wenn der Stützarm [1] gelöst ist. Ansonsten kann der Stützarm beschädigt werden.
- Immer nur auf die gekennzeichneten Bereiche der ITB-Einheit drücken, da sonst der Deckel in Kontakt mit dem ITB kommen kann.
- Werden die Dichtungsbereiche der ITB-Abdekkung nicht gleichzeitig sondern nacheinander gedrückt, kann dies dazu führen, dass die Einheit nicht korrekt geschlossen ist. Generell immer kontrollieren, dass die Öffnungs-/Verschlusstaste [3] an ihre Ausgangsposition zurückkehrt.

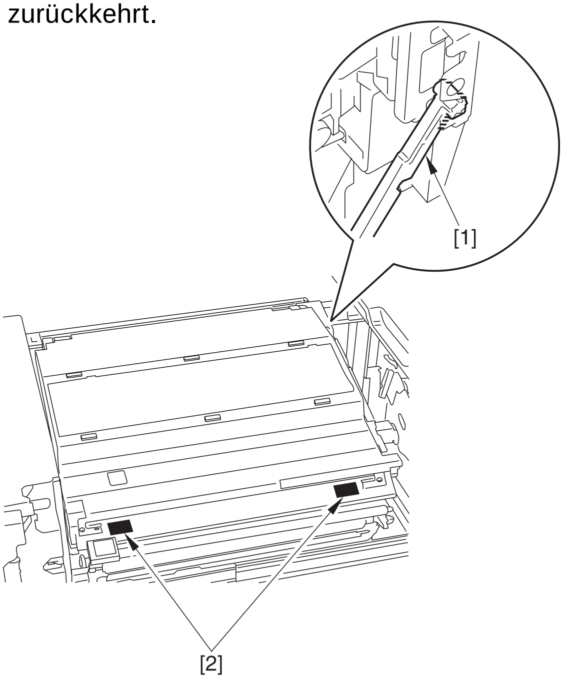


Abb. 2 - 2 - 22

16) Die komplette Prozesseinheit wieder in das Hauptgerät schieben.

17) Den Handgriff der Prozesseinheit um 180° entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

18) Den Hebel [1] drücken und den Freistellhebel zurücksetzen.

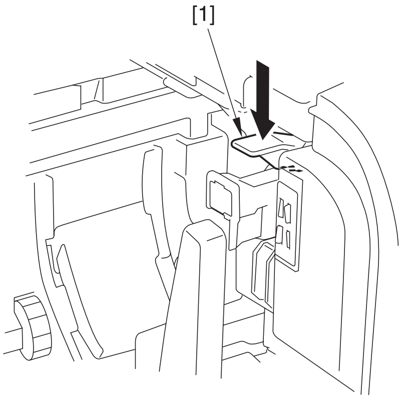


Abb. 2 - 2 - 23

19) Die Prozesseinheit mit den beiden Schrauben der Handgriff-Abdeckung aus Schritt 5) befestigen.

Achtung:
Die untere, rechte Abdeckung erst schließen, wenn die Prozesseinheit im Hauptsystem befestigt ist. Ansonsten könnte die Position der Prozesseinheit sich durch das Schließen der Abdeckung verändern.

20) Die untere, rechte Abdeckung des Hauptsystems schließen.

2.2.5 Installation der Tonerbehälter

1) Den Bk-Tonerbehälter [1] aus der Verpackung nehmen und ca.5mal seitlich schütteln.

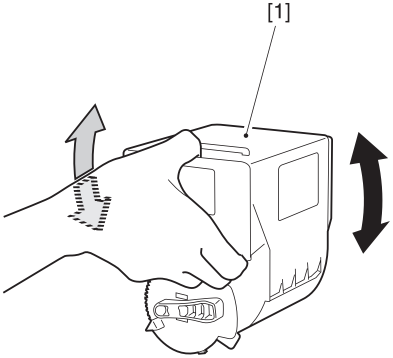


Abb. 2 - 2 - 24

2) Den Behälter [1] in das Hauptsystem einsetzen und den Hebel [2] in Pfeilrichtung schließen.

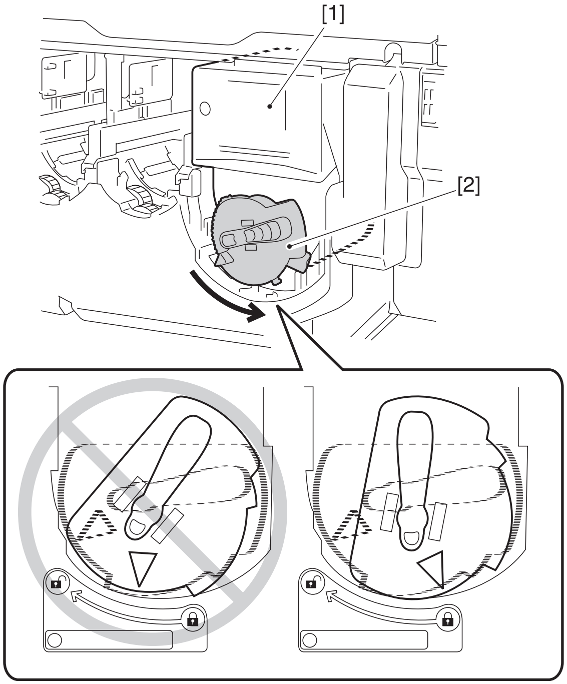


Abb. 2 - 2 - 25

3) Die restlichen Tonerbehälter in gleicher Weise einsetzen.
4) Die Vordertür schließen.

2.2.6 Kabelverbindung

1) Die Kabelhalterung [1] anbringen.
2) Das Reader-Kommunikationskabel [3] durch die 3 Kabelhalter [1], [2] führen und mit den Steckern an beiden Seiten des Hauptsystems verbinden.

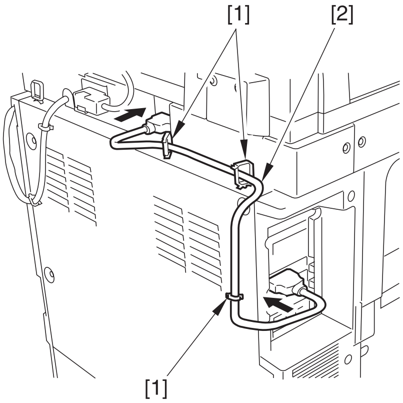


Abb. 2 - 2 - 26

3) Das Stromkabel in die Steckdose einstecken.
4) Den Hauptschalter einschalten.

2.2.7 Weiteres

- **Fach für Serviceunterlagen**

1) Die Schutzfolie vom doppelseitigen Klebeband des Fachs [1] abziehen und das Fach an der Bodenplatte des Pedestals andrücken.

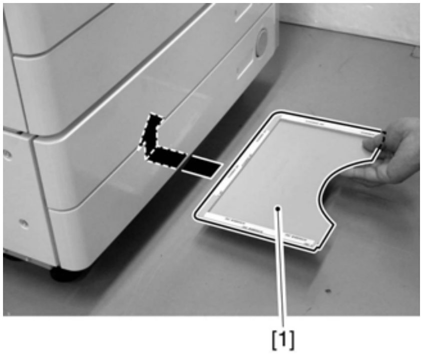


Abb. 2 - 2 - 27

Achtung:
Das Fach für Serviceunterlagen an folgenden Stellen nicht anbringen:
- im Geräteinneren
- an Stellen, wo Lüftungsöffnungen blockiert werden können.
- an Stellen, wo Grifföffnungen blockiert werden können.

Hinweis:
Bei Systemen ohne Pedestal kann das Fach an der linken Abdeckung des Hauptsystems befestigt werden.

- **Touch Pen**

1) Den Touch Pen [1] in die Öffnung am Bedienfeld schieben.

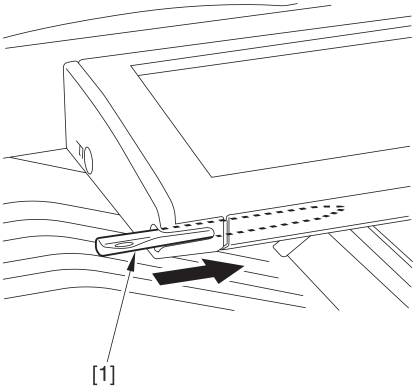


Abb. 2 - 2 - 28

- **Untere, rechte Abdeckung (unten)**

1) Die Klemmen der Abdeckung [1] in der Reihenfolge A und B einhängen.
(Nur erforderlich, wenn kein Pedestal installiert ist.)

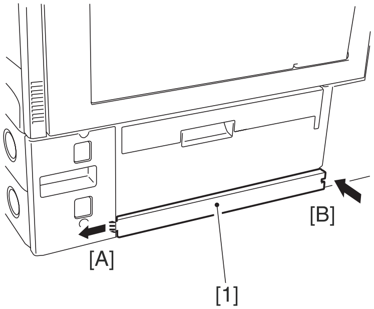


Abb. 2 - 2 - 29

- **Stempel (nur Modelle mit DADF)**

1) Die Einzugsabdeckung [1] am DADF öffnen und die Separationsführung [2] aufklappen.

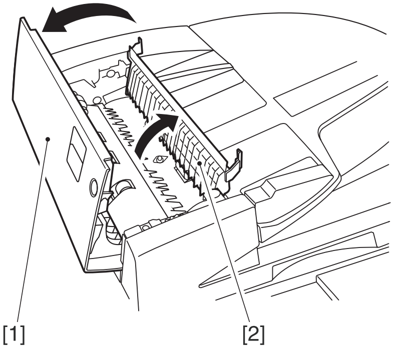


Abb. 2 - 2 - 30

2) Den Stempel mit einer Pinzette einsetzen. Druckseite nach oben.

> **Achtung:**
> Den Stempel einsetzen, bis ein Klicken fühlbar wird. Steht er zu weit ab, kann dies Papierstaus verursachen.

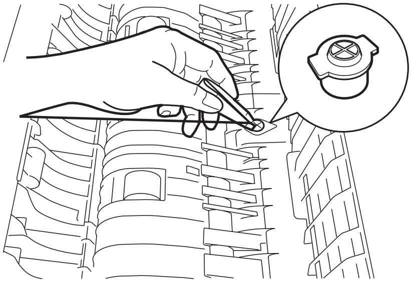


Abb. 2 - 2 - 31

- **Größeetikett (nur bei Modellen mit DADF)**

1) Die Seitenführung (hinten) [1] mit dem Index A4/A3 anhand der Markierung [2] auf Übereinstimmung bringen.
2) Das Größeetikett [3] an der entsprechenden Position der Einzugsabdeckung anbringen.

> **Hinweis:**
> Das Etikett unterstützt die Einstellung der Seitenführung unter verschiedenen Blickwinkeln.

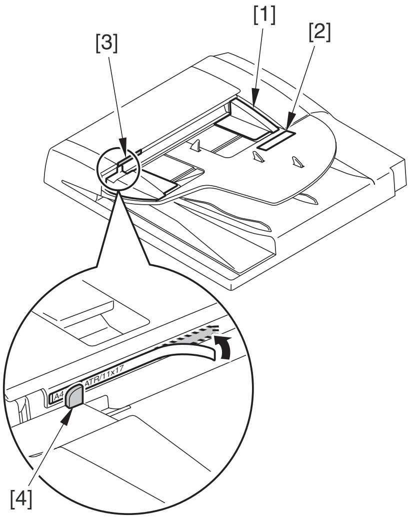


Abb. 2 - 2 - 32

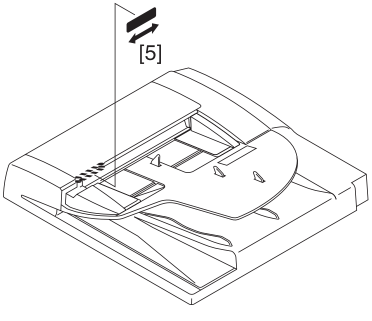


Abb. 2 - 2 - 33

- **Ausschalt-Etikett**

1) Das Warnetikett [1] der entsprechenden Landessprache an der hinteren, rechten Abdeckung des Systems (z. B. links [2] neben dem Netzteil) anbringen.

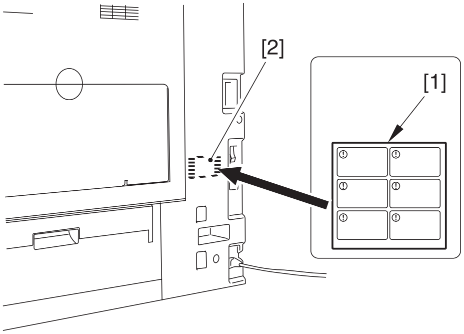


Abb. 2 - 2 - 34

- **Einbau der Wendeführung**

1) Die Wendeführung zur Unterstützung der Papierhinterkante [1] an der Ausgabeeinheit montieren.

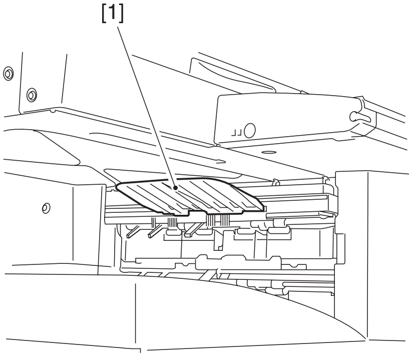


Abb. 2 - 2 - 35

- **Stopperplatte des manuellen Einzugs**

> **Hinweis:**
> Die Stopperplatte sollte nur auf ausdrücklichen Wunsch des Kunden montiert werden, wenn über den manuellen Einzug das Kopieren von Formaten über A4-Breite verhindert werden soll.

1) Die manuelle Einzugsablage [1] öffnen und die Stopperplatte [2] an der Seitenführung montieren.

- 2 Klemmen [3]

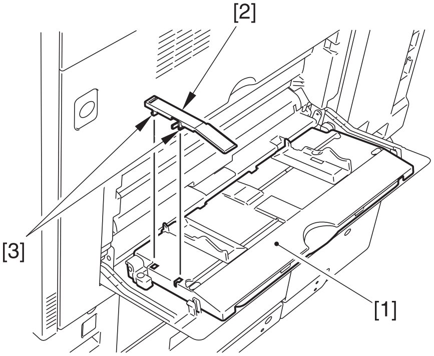


Abb. 2 - 2 - 36

- **Kopierverbots-Etikett**

1) Den Vorlagendeckel oder DADF öffnen und das Kopierverbots-Etikett [1] der jeweiligen Landessprache über das bestehende Etikett in Englisch kleben.

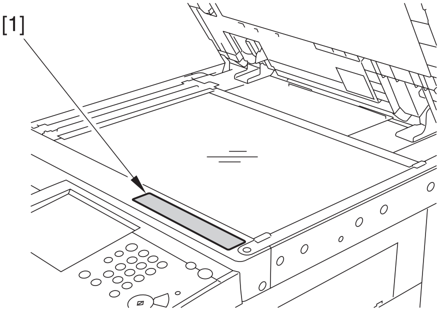


Abb. 2 - 2 - 37

2.2.8 Arretieren der Stellfüße

- Nur mit Kassettenunterschrank

1) Befindet sich das System am endgültigen Stellplatz, sollten die 4 Stellfüße am Kassettenunterschrank justiert werden, um die Standsicherheit zu erhöhen.

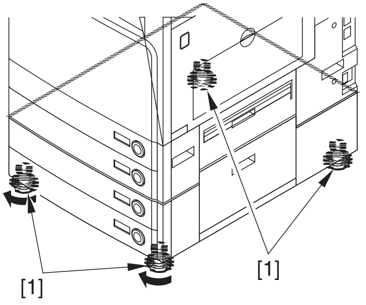


Abb. 2 - 2 - 38

2.2.9 Einstellen der Kassette

1) Die Kassetten-Öffnungstaste betätigen und die Kassette nach vorne herausziehen.
2) Den Größeschalter [1] der Kassette auf die vom Kunden verwendete Papiergröße einstellen.
3) Das Papiergrößerad [2] auf die entsprechende Papiergröße einstellen.

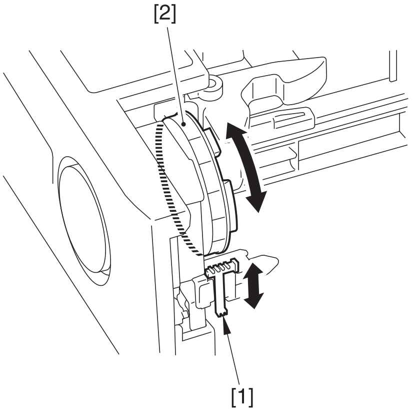


Abb. 2 - 2 - 39

4) Die Seiten-Begrenzungsplatte mit dem Hebel [1] auf die entsprechende Position stellen.
5) Die hintere Begrenzungsplatte [2] nach unten schieben und abnehmen. Anschließend die hintere Begrenzungsplatte an der entsprechenden Position am Boden der Kassette wieder einsetzen.

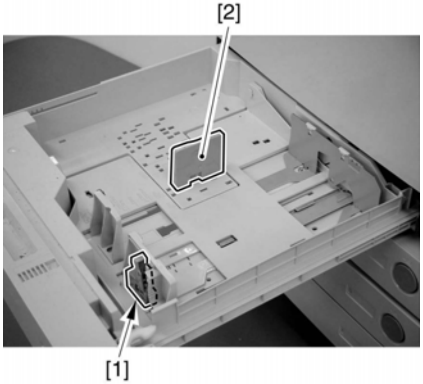


Abb. 2 - 2 - 40

6) Das Größeetikett [1] der entsprechenden Papiergröße vorne an der Kassette anbringen.

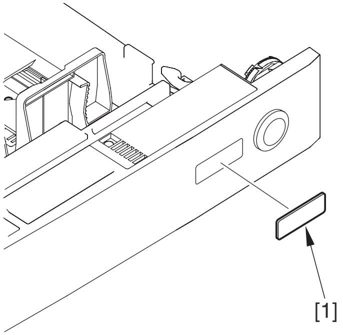


Abb. 2 - 2 - 41

7) Papier in die Kassette einlegen und diese wieder einschieben.
8) Die genannten Schritte für die anderen Kassetten wiederholen.
9) Für den Kassettenunterschrank siehe separate Installationsanleitung.

2.2.10 Automatische Gradationskorrektur

1) Das Vorlagenglas des Systems säubern.
2) Kontrollieren, dass Papier im Format A4 oder A3 in der Kassette liegt.
3) Die Taste Bedienermodus betätigen.
4) Folgendes auswählen: Justage/ Reinigung>Automatische Gradationskorrektur>Volle Korrektur>Testdruck
- Testdruck 1 wird erstellt.
5) Den ausgedruckten Testdruck 1 entsprechend den angezeigten Hinweisen auf das Vorlagenglas legen.
6) Den Vorlagendeckel/DADF schließen.
7) Die Taste Start betätigen.
- Der Testdruck 1 wird eingelesen.
- Nach Anzeige der entsprechenden Meldung den Testdruck 1 wieder vom Vorlagenglas entfernen.
8) Auf „Testdruck 2“ drücken.
- Testdruck 2 wird erstellt.
9) Den Testdruck 2 entsprechend den angezeigten Hinweisen auf das Vorlagenglas legen.
10) Den Vorlagendeckel/DADF schließen.
11) Die Taste Start betätigen.
- Testdruck 2 wird eingelesen.
- Nach Anzeige der entsprechenden Meldung den Testdruck 2 wieder vom Vorlagenglas entfernen.
12) Auf „Testdruck 3“ drücken.
- Testdruck 3 wird erstellt.
13) Testdruck 3 entsprechend den angezeigten Hinweisen auf das Vorlagenglas legen.
14) Den Vorlagendeckel/DADF schließen.
15) Die Taste Start betätigen.
- Testdruck 3 wird eingelesen.
- Im Display erscheint eine Meldung, dass die volle Gradationskorrektur abgeschlossen ist. Den Testdruck 3 jetzt wieder vom Vorlagenglas entfernen.
16) Die Taste Reset betätigen, um den Bedienermodus zu beenden.

2.2.11 Justage der Bildlage

- Siehe „Standardwerte und Justagen“.

2.3 Prüfen der Netzwerkverbindung

- Siehe „Servicemode: COPIER>TEST>NETWORK>PING“.

2.4 Prüfen der Bildqualität

1) Die Testvorlage auf das Vorlagenglas legen und einige Kopien aus allen Papierquellen erstellen. Anschließend die Bildqualität prüfen.
- Auf ungewöhnliche Geräuschentwicklung achten.
- Einige Kopien verkleinert/vergrößert erstellen, um zu prüfen, ob die Kopiermaßstäbe korrekt eingehalten werden.
- Kontrollieren, dass die Anzahl der Kopien der eingestellten Kopienzahl entspricht.

2) Entsprechend dem Kundenwunsch weitere Einstellungen vornehmen (z. B. im Bedienermodus: Datum, Uhrzeit, etc.).
3) Den Servicemode aktivieren.
4) Entsprechend dem Kundenwunsch weitere Einstellungen vornehmen (COPIER>OPTION>USER).
5) Einige Testdrucke im Servicemode erstellen (COPIER>FUNCTION>MISC-P>P-PRINT).
6) Die erstellten Testdrucke [1] im Fach für Serviceunterlagen aufbewahren.

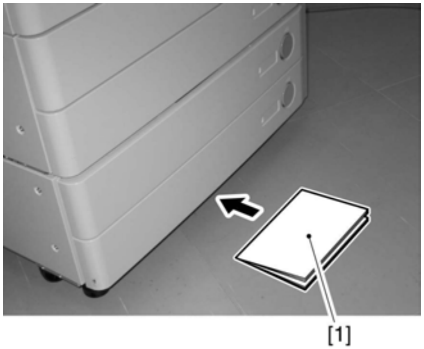


Abb. 2 - 4 - 1

7) Die Taste Reset 2mal betätigen, um den Servicemode zu beenden.
8) Den Arbeitsplatz um das System herum aufräumen und den Installationsbericht (Servicebuch) ausfüllen.

2.5 Transport des Systems

Achtung:
Soll das System gemeinsam mit dem Kassettenunterschrank transportiert werden, dürfen die Handgriffe des Systems nicht benutzt werden. Der Kassettenunterschrank kann sich z. B. bei einem Transport über Treppen sonst vom Hauptsystem lösen. Das System daher immer am Boden des Kassettenunterschranks anheben.

1) Den Scanner mit der Arretierungsschraube [1] sichern.

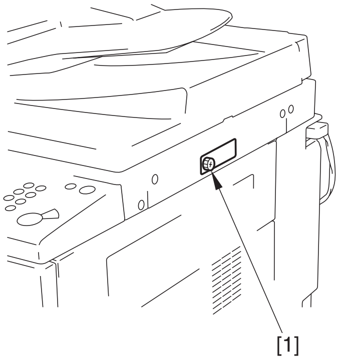


Abb. 2 - 5 - 1

2) Ein Blatt Papier auf das Vorlagenglas legen.
3) Alle Tonerkartuschen und Entwicklungseinheiten herausnehmen. Dadurch kann sich das Entwicklungskarussell bei eventuellen Erschütterungen während des Transports nicht drehen.

2.6 Installieren der Kopienablage

Achtung:
Vor der Installation das System herunterfahren und ausschalten.
1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis am Bedienfeld die Meldung zum sicheren Ausschalten des Hauptschalters erscheint.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Den Stromstecker ziehen.

2.6.1 Installationsvorgang

1) Mit einem Flachklingenschraubendreher die 2 Klemmen [2] der Ausgabeabdeckung [1] lösen und die Abdeckung abnehmen.

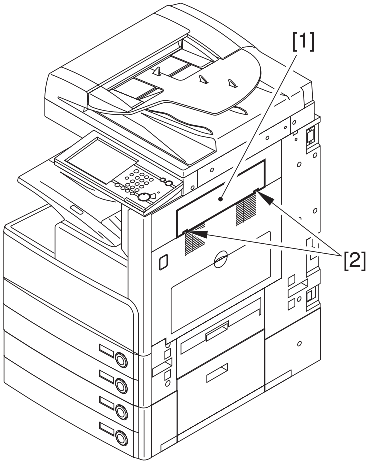


Abb. 2 - 6 - 1

2) Die beiden Vorsprünge [1] an den Kanten der Ablage in die Öffnungen einsetzen und die Ablage [2] anbringen.

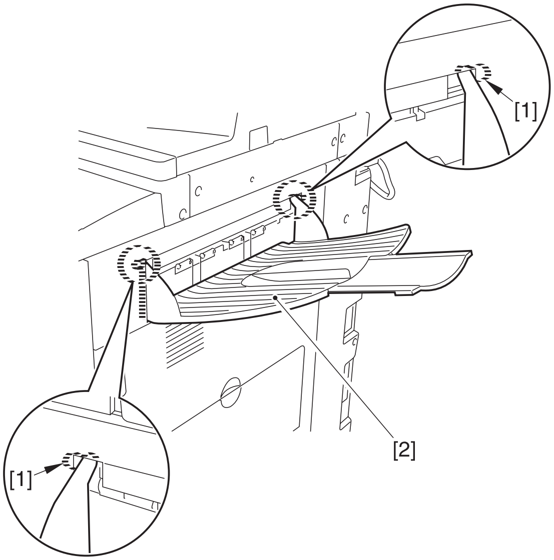


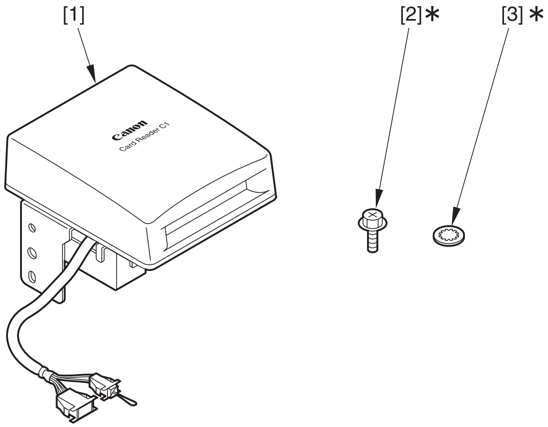
Abb. 2 - 6 - 2

3) Das Stromkabel wieder einstecken.
4) Den Hauptschalter einschalten.
5) Den Servicemode aktivieren.
6) Den folgenden Servicemode auf „1“ setzen: COPIER>OPTION>ACC>OUT-TRAY.
7) Im Bedienermodus prüfen, ob die Ablage als neues Ausgabefach erscheint: Anfangseinstellungen/ Registrierung>Allgemeine Spezifikations-Einstellungen>Einstellen des Ausgabefachs.
8) Ausgabefach B einstellen und einen Testdruck erstellen.
9) Prüfen, ob der Ausdruck in der Kopienablage ausgegeben wird.
10) Je nach Kundenwunsch die Einstellung des Ausgabefachs wieder rückgängig machen.

2.7 Installation des Card Reader

Achtung:
Zur Installation des Card Reader-C1 ist der Montagekit-B1 erforderlich.

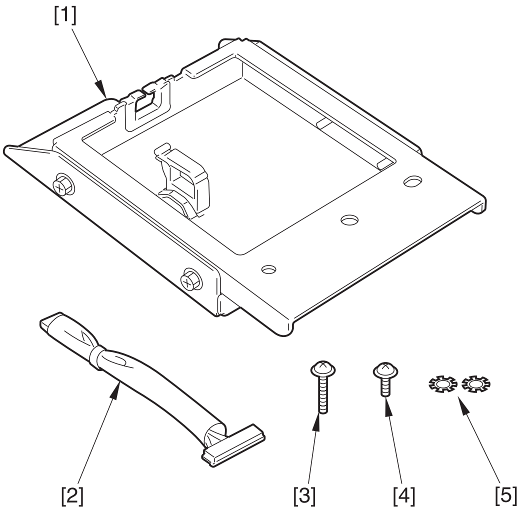
- Card Reader-C1



[1] Card Reader
[2]* Schraube
[3]* Unterlegscheibe
* Für dieses System nicht benötigt.

Abb. 2 - 7 - 1

- Card Reader Montagekit-B1



[1] Bodenplatte
[2] Relais-Kabel
[3] Schraube (M4 x 25)
[4] Schraube (M4 x 8)
[5] Unterlegscheibe (2 Stück)

Abb. 2 - 7 - 2

Achtung:
Vor der Installation das System herunterfahren und ausschalten.

1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis im Display die Meldung zum sicheren Ausschalten erscheint.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Das Stromkabel abziehen.

2.7.1 Installationsvorgang

Achtung:

- Nach Installation des Card Reader-C1 im Servicemode die erste der zu verwendenden Karten eingeben. COPIER>FUNCTION>INSTALL>CARD. Wird dies versäumt, kann das System eine eingesetzte Karte nicht erkennen.
- Zur Installation siehe auch Kombinationstabelle für die Installation von Zubehör.

1) Die obere Abdeckung [1] der Kassette öffnen. Bei installiertem Kassettenunterschrank auch die untere, rechte Abdekkung [2] öffnen.

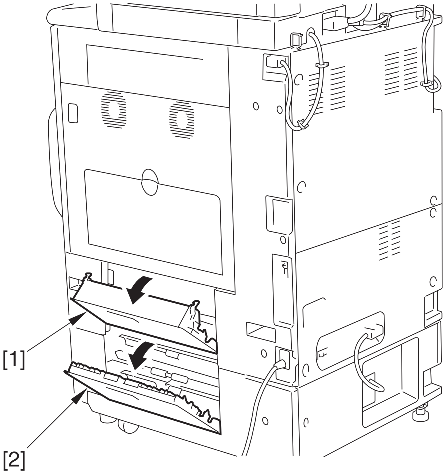


Abb. 2 - 7 - 3

2) Das Reader-Stromkabel [1] herausziehen.
3) Die rechte, hintere Abdeckung [2] abnehmen.
- 4 Schrauben [3]

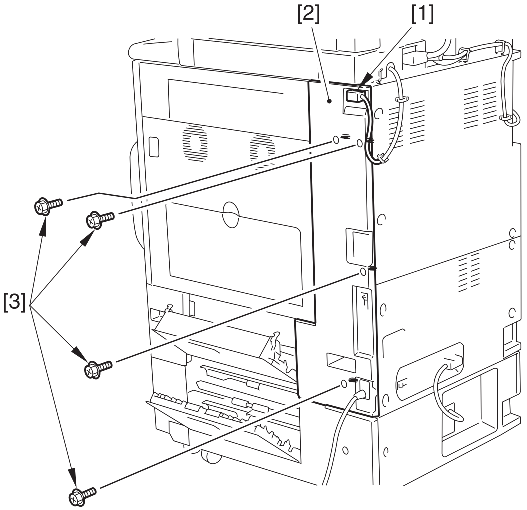


Abb. 2 - 7 - 4

4) Mit einer Kneifzange die Platte [2] von der rechten, hinteren Abdeckung [1] entfernen.

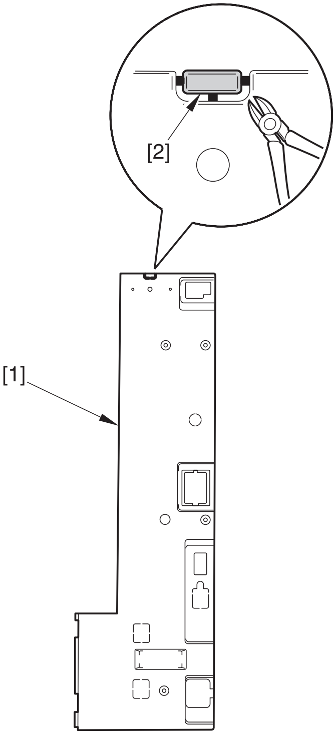


Abb. 2 - 7 - 5

5) Das Relais-Kabel [1] an den Stecker [2] des Hauptsystems anschließen.

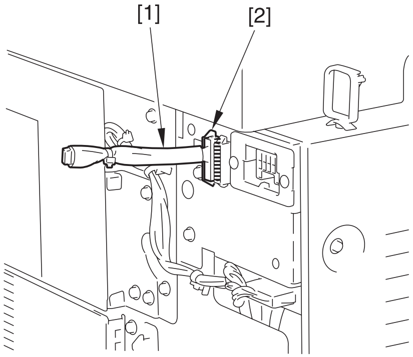


Abb. 2 - 7 - 6

6) Das Relais-Kabel [2] durch den Einschnitt [1] führen und an der hinteren, rechten Abdeckung [3] befestigen.
- 4 Schrauben [4] (entfernt in Schritt 3))

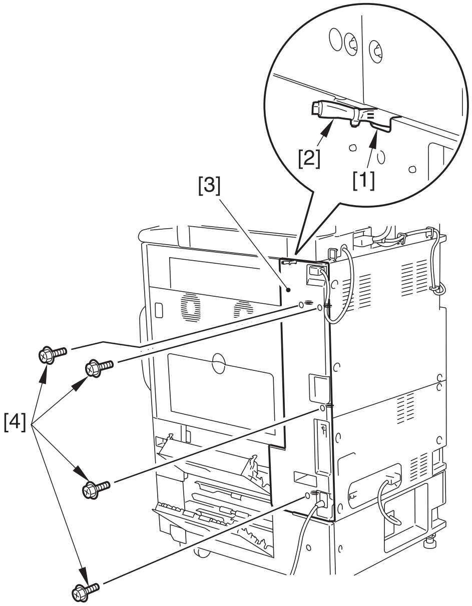


Abb. 2 - 7 - 7

7) Die obere, rechte Abdeckung und die untere, rechte Abdeckung der Kassette wieder schließen.
8) Den Card Reader [1] mit der Card Reader-Bodenplatte [2] verbinden.
- 1 gezahnte Unterlegscheibe [3]
- 1 Schraube (M4 x 8) [4]

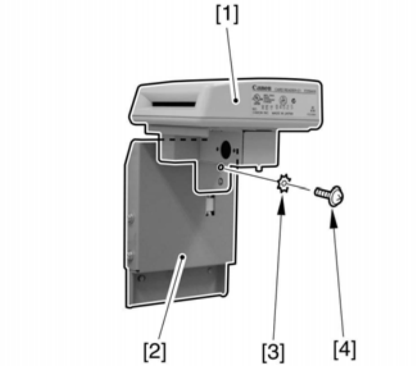


Abb. 2 - 7 - 8

9) Das Relais-Kabel [1] des Card Reader befestigen.
- 1 Kabelbinder [2]
- 1 Kabelklemme [3]

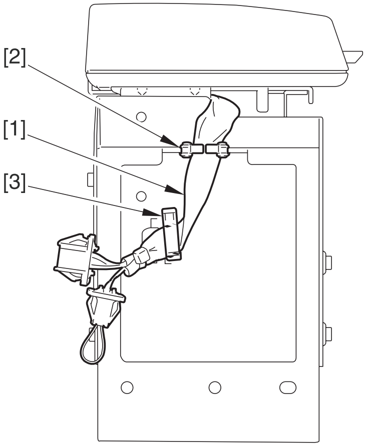


Abb. 2 - 7 - 9

10) Das Relais-Kabel [1] von Schritt 5) mit dem Relais-Kabel [2] des Card Reader verbinden.

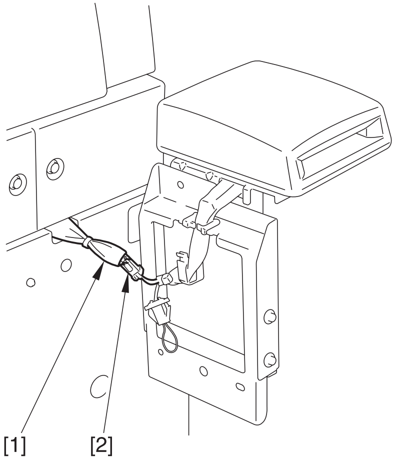


Abb. 2 - 7 - 10

11) Die 2 Vorsprünge [1] am Card Reader [2] ausrichten und diesen montieren.
- 1 gezahnte Unterlegscheibe [3]
- 1 Schraube (M4 x 25) [4]

Achtung:
Die Kabel nicht einklemmen.

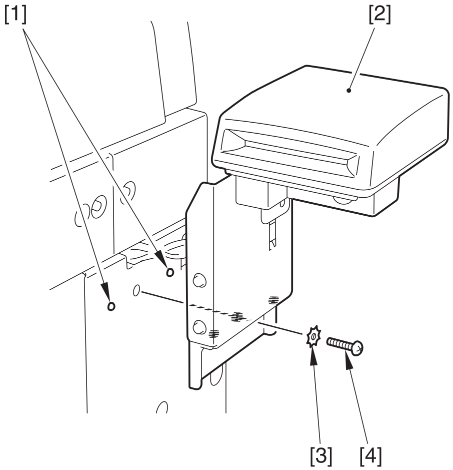


Abb. 2 - 7 - 11

12) Das Stromkabel des Hauptsystems wieder einstecken.
13) Den Hauptschalter des Systems einschalten.
14) Die Kartennummer (1 - 2001) der vom Kunden verwendeten Karten im Servicemode eingeben: COPIER>FUNCTION>INSTALL>CARD
- Die kleinste der vom Kunden verwendeten Kartennummern eingeben.
- Ab dieser Zahl können 1000 Karten verwendet werden.
15) Das System herunterfahren und den Hauptschalter ausschalten.
16) Eine verwendbare Karte (für die Benutzung registriert) einführen, um das System zu überprüfen.

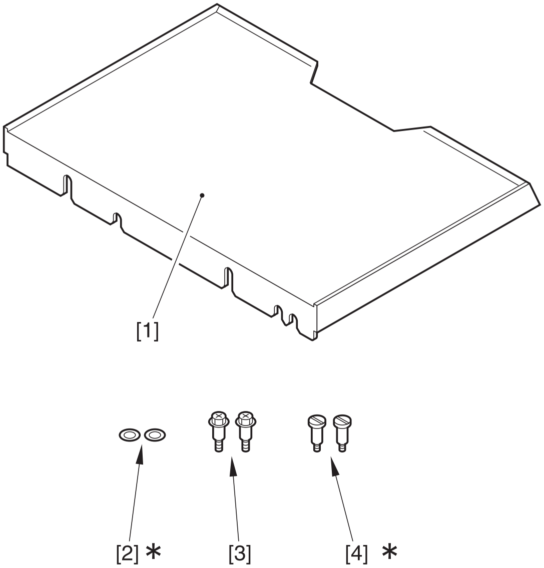
2.7.2 Einstellungen in Umgebungen mit imageWARE Accounting Manager (nachfolgend iWAM genannt)

1) Kontrollieren, dass im Bedienermodus (Anfangseinstellungen/ Registration>Systemverwaltungs-Einstellungen>Abteilungs-ID>Zählerverwaltung) die IDs eingerichtet sind (z. B. von ID 00000001 bis ID 00001000, wenn im Servicemode unter INSTALL>CARD eine „1“ eingegeben ist).
2) Die Taste Reset betätigen, um den Bedienermodus zu verlassen.
3) Im Bedienermodus unter Anfangseinstellungen/ Registration>Systemverwaltungs-Einstellungen>Netzwerkeinstellungen die für das TCP/IP-Netzwerk erforderlichen Einstellungen vornehmen. Die entsprechenden IP-Adressen müssen zur Kundenumgebung passen.
4) Die Taste Reset betätigen, um den Bedienermodus zu beenden.

Achtung:
Für den Systemadministrator muss eine Abteilungs-ID und ein Kennwort vergeben werden, damit in den iWAM-Einstellungen weitere Karten registriert werden können.

5) Das System herunterfahren und den Hauptschalter ausschalten.

2.8 Installieren der Originalablage



[1] Dokumentablage
[2]* Unterlegscheibe (2 Stück)
[3] Schraube (2 Stück)
[4]* Schraube (M4) (2 Stück)
* Für dieses System nicht benötigt.

Abb. 2 - 8 - 1

Achtung:
Siehe auch Kombinationstabelle für die Installation von Zubehör.

1) Die 2 Kappen [1] entfernen.

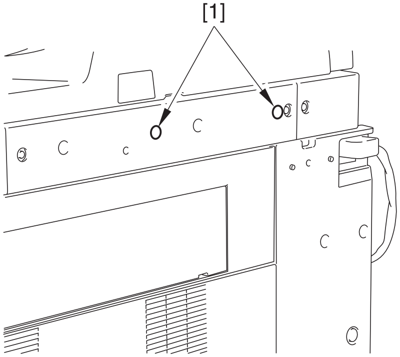


Abb. 2 - 8 - 2

2) Die 2 Schrauben [1] in die obere, rechte Abdeckung des Hauptsystems eindrehen.

A: Wenn der Card Reader nicht installiert ist.

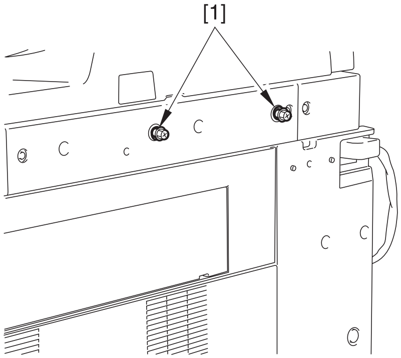


Abb. 2 - 8 - 3

B: Wenn der Card Reader installiert ist.

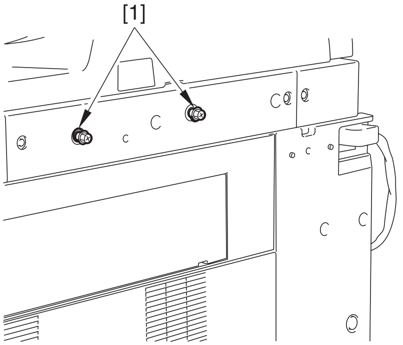


Abb. 2 - 8 - 4

3) Die Einschnitte [2] an der Stützplatte der Dokumentablage [1] in die Schrauben [3] einhängen.

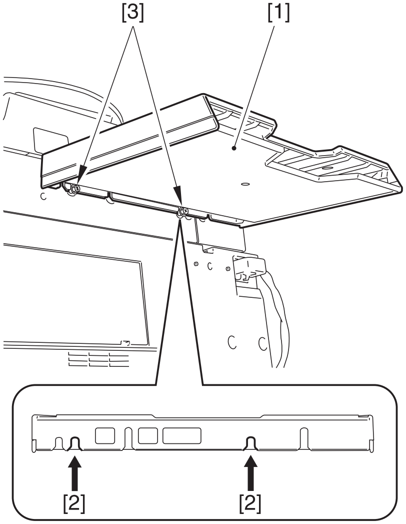
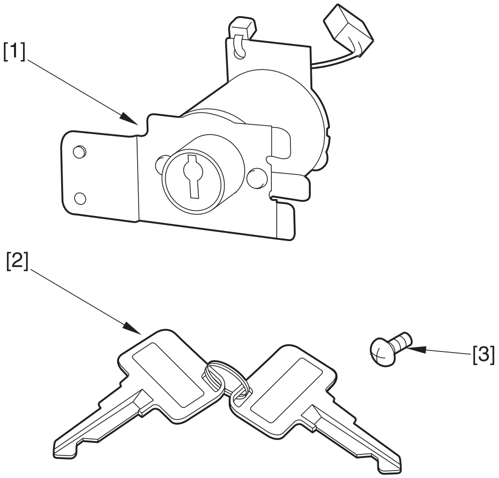


Abb. 2 - 8 - 5

2.9 Installieren der Kontrollschlüssel-Einheit-A2



[1] Schlüsselschaltereinheit
[2] Kontrollschlüssel
[3] Schraube

Abb. 2 - 9 - 1

Achtung:
Das System herunterfahren und wie folgt ausschalten:

1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis die Meldung zum sicheren Ausschalten im Bildschirm angezeigt wird.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Das Stromkabel abziehen.

1) Die 5 Kabelklemmen [1] an der hinteren, oberen Abdeckung lösen und die 2 Kabel [2] nach oben abnehmen.

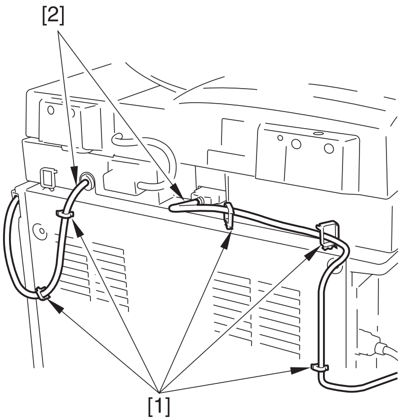


Abb. 2 - 9 - 2

2) Die hintere, obere Abdeckung [1] abnehmen.
- 4 Schrauben [2] (entfernen)
- 3 Schrauben [3] (lockern)

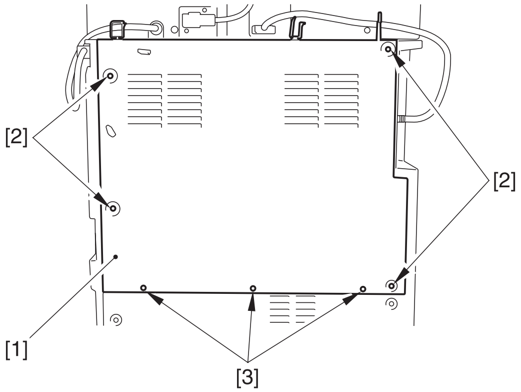


Abb. 2 - 9 - 3

3) Die rechte, obere Abdeckung [1] der Kassette öffnen. Ist der Kassettenunterschrank installiert, auch die rechte, untere Abdeckung [2] öffnen.

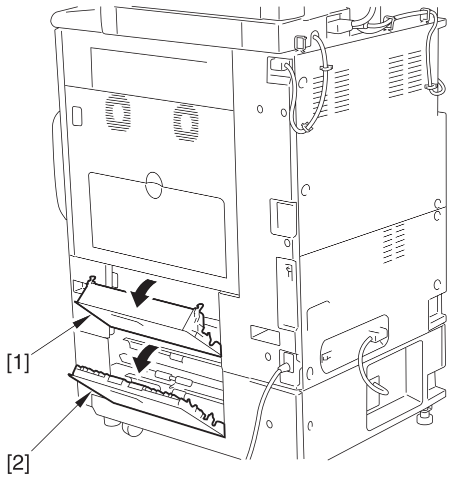


Abb. 2 - 9 - 4

4) Das Reader Stromkabel [1] herausziehen.
5) Die rechte, hintere Abdeckung [2] abnehmen.
- 4 Schrauben [3]

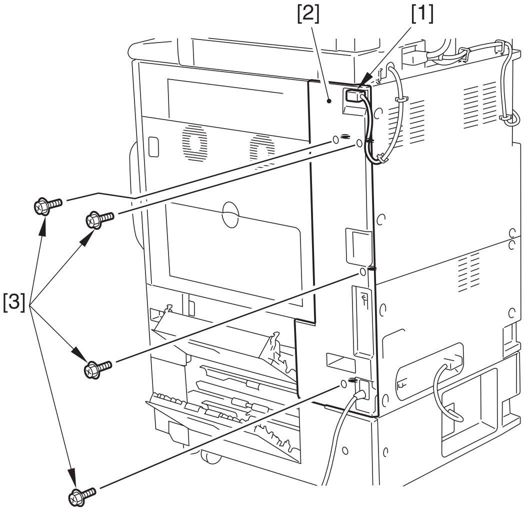


Abb. 2 - 9 - 5

6) Den Montagerahmen [1] des Schlüsselschalters abnehmen.
- 1 Schraube [2]

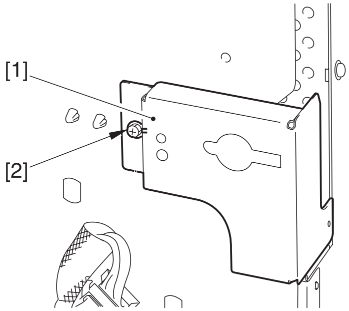


Abb. 2 - 9 - 6

7) Die Schaltereinheit [2] am Schlüssel-Montagerahmen [1] befestigen.
- 1 Schraube (M4 x 6) [3]

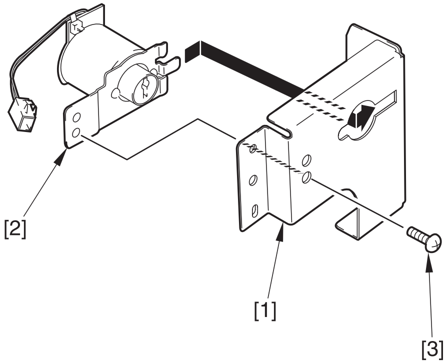


Abb. 2 - 9 - 7

8) Den Stecker [1] vom Hauptsystem abziehen, aus der Kabelklemme [2] lösen und zur Rückseite des Hauptsystems ziehen.

9) Die Kabelklemme wieder schließen.

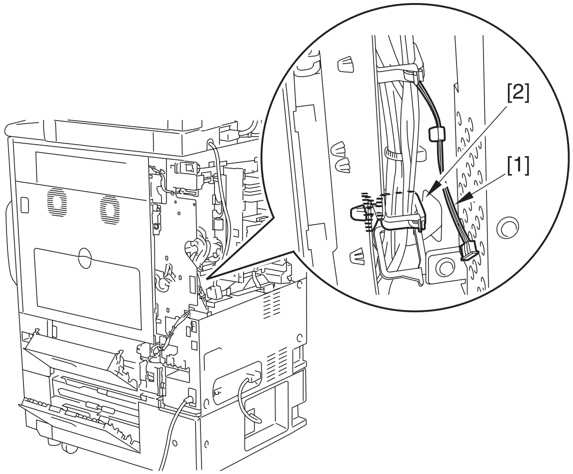


Abb. 2 - 9 - 8

10) Den Einbaurahmen des Schlüsselschalters [1] montieren.
- 1 Schraube [2] (ausgebaut in Schritt 6))

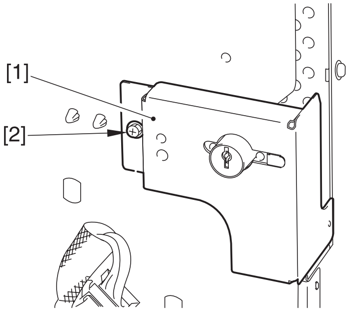


Abb. 2 - 9 - 9

11) Den Stecker der Schaltereinheit mit dem Stecker [1] der Haupteinheit verbinden.

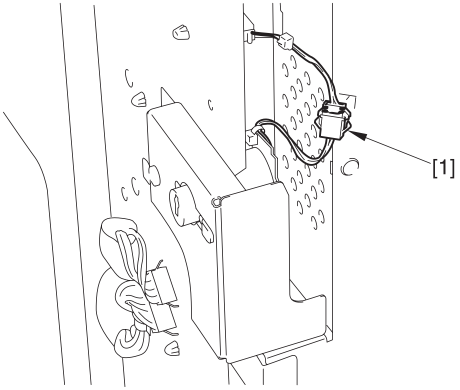


Abb. 2 - 9 - 10

12) Den runden Deckel [2] an der rechten, hinteren Abdeckung [1] mit einer Kneifzange etc. entfernen.

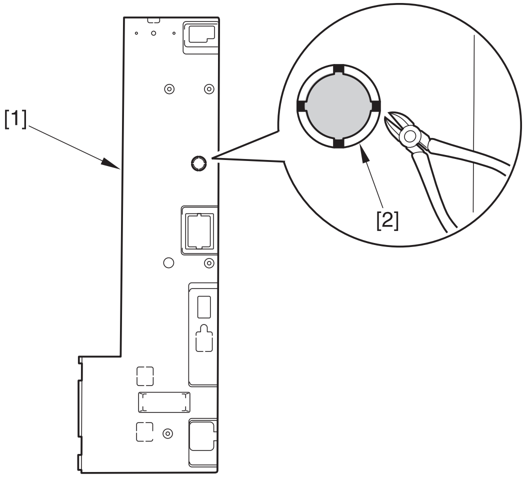


Abb. 2 - 9 - 11

13) Die rechte, hintere Abdeckung wieder montieren.
14) Die rechte, obere Abdeckung und die rechte, untere Abdeckung der Kassette wieder schließen.
15) Das Reader-Stromkabel wieder einstecken.
16) Die hintere, obere Abdeckung wieder montieren.
17) Das in Schritt 1) aus der Kabelklemme gelöste Kabel wieder befestigen.
18) Das Stromkabel wieder einstecken.
19) Den Hauptschalter einschalten.

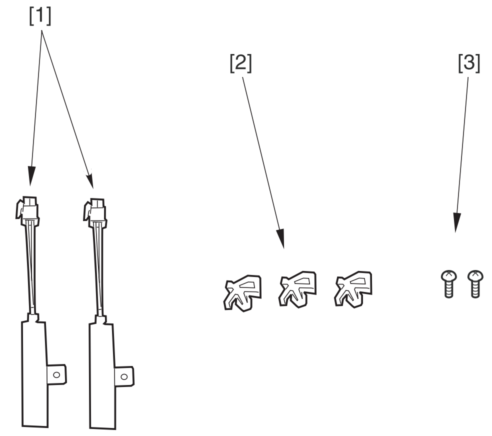
2.9.1 Prüfung nach Installation

1) Den Servicemode aktivieren.
2) Die Position COPIER>FUNCTION> INSTALL>KEY auf „1“ setzen.
3) Das System herunterfahren und den Hauptschalter aus-/einschalten.
4) Kontrollieren, ob im Display „Bitte Kontrollschlüssel einsetzen“ angezeigt wird.
5) Den Schlüssel in die Schaltereinheit einsetzen und drehen. Anschließend prüfen, ob die Meldung von Schritt 4) erlischt.

2.10 Installation der Reader-Heizung

2.10.1 Lieferumfang

Die folgenden Parts sind als Servicepart verfügbar.



[1] Reader-Heizung (2 Stück)
[2] Klemme (3 Stück)
[3] Schraube (M4 x 6) (2 Stück)

Abb. 2 - 10 - 1

2.10.2 Installationshinweis

Es existieren für die Heizungen 2 Einbaupositionen. Da die Heizungen identisch sind, ist die Einbauposition beliebig.

2.10.3 Ausschalten des Systems

1) Den Bedienfeldschalter für 3s oder länger gedrückt halten.
2) Entsprechend der angezeigten Meldung das System herunterfahren.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Das Stromkabel ziehen.

2.10.4 Installationsvorgang

1) Den Vorlagendeckel/DADF aufklappen.
2) Die 2 Schrauben entfernen und die rechte Glashalterung [2] abnehmen.
3) Das Vorlagenglas (bei Vorlagendeckel) [3] abnehmen.
4) Die 2 Schrauben [4] entfernen und die linke Glashalterung [5] abnehmen.
5) Das DADF-Scanglas [6] abnehmen.

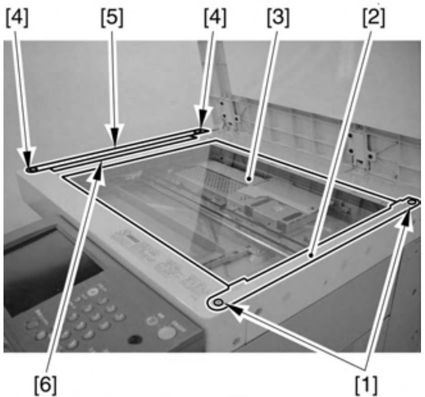


Abb. 2 - 10 - 2

Achtung:
Beim Ausbau des Vorlagenglases behutsam vorgehen. Die Glasoberfläche und Weißplatte an der Rückseite möglichst nicht berühren (Verunreinigungen können Bildfehler in Form von schwarzen Linien verursachen).

6) Die Klemme [1] montieren.
7) Die Heizung [3] mit einer Schraube [2] befestigen.
8) Den Stecker [4] der Heizung einstecken und das Kabel der Heizung mit der Klemme [1] befestigen.

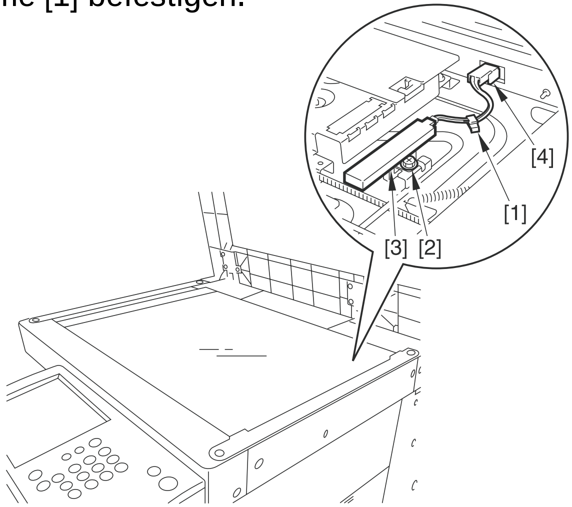


Abb. 2 - 10 - 3

Achtung:
Das Kabel [1] so verlegen, dass es auf der Reader-Basisplatte liegt.
Ansonsten das Kabel [1] mit der Hand nach unten drücken, bis es Kontakt mit der Reader-Basisplatte hat.

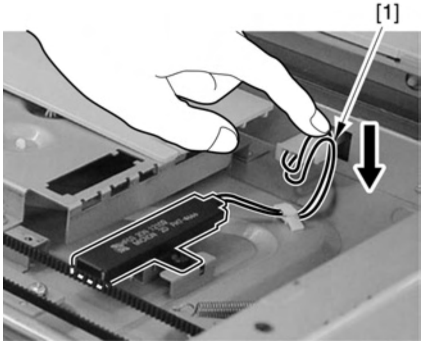


Abb. 2 - 10 - 4

9) Den Antriebsriemen (vorne) [1] bewegen, um die Kontaktsensor-Einheit [2] in der Mitte zu positionieren.

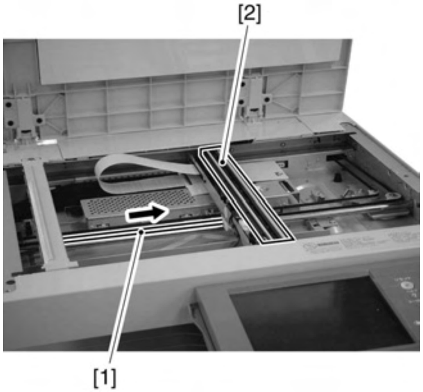


Abb. 2 - 10 - 5

10) Das Schutzblatt [1] abziehen und die 2 Klemmen [2] einsetzen (das Schutzblatt bis Schritt 12) so lassen).
11) Die Heizung [4] mit der Schraube (M4 x 6) [3] befestigen.
12) Den Stecker [5] der Heizung einsetzen und das Kabel der Heizung mit der Klemme [2] befestigen.

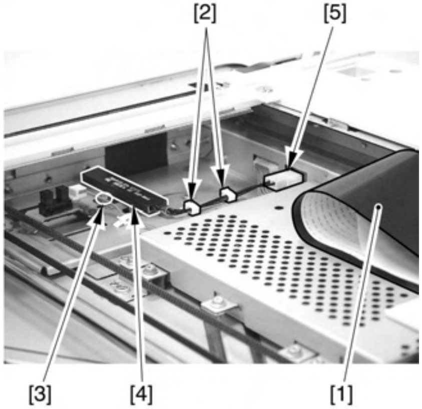
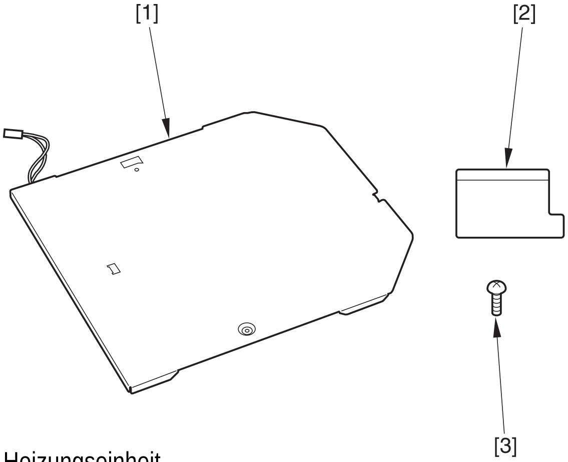


Abb. 2 - 10 - 6

13) Das Schutzblatt wieder zurücklegen.
14) Das DADF-Scanglas und das Vorlagenglas wieder einbauen.
15) Die Glashalterungen (links, rechts) wieder mit jeweils 2 Schrauben befestigen.
16) Das Stromkabel einstecken.

2.11 Installation der Kassettenheizung

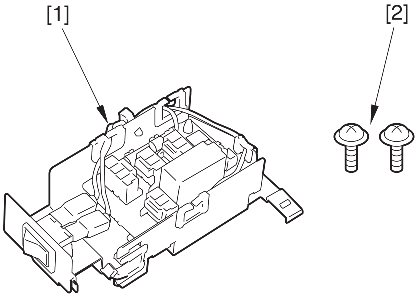
Achtung:
- Zum Einbau der Kassetten-Heizungseinheit in die Kassette des Hauptsystems muss der Heizungs-PCB installiert werden.
- Zum Einbau der Kassetten-Heizungseinheit in den Kassettenunterschrank muss der Heizungs-PCB und der Heizungs-Montagesatz installiert werden.



[1] Heizungseinheit
[2] Kunststofffolie
[3] Schraube (M4 x 6)

Abb. 2 - 11 - 1

2.11.1 Heizungs-PCB



[1] Heizungs-PCB
[2] Schraube (M3 x 6)

Abb. 2 - 11 - 2

Achtung:
Das System herunterfahren und wie folgt ausschalten:
1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis im Display die Meldung zum sicheren Ausschalten erscheint.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Das Stromkabel ziehen.

2.11.2 Einbau der Kassettenheizungs-Einheit

1. Einbau in die Kassette des Hauptsystems

Achtung:
Zur Funktion der Kassettenheizungs-Einheit muss der Heizungs-PCB installiert werden.

1) Die Kassette 1 und 2 herausziehen.
2) Mit einem Schraubendreher den Haken durch Eindrücken des Parts [1] an der Vorderseite des Hauptsystems lösen und die Steckerabdeckung [2] abnehmen.

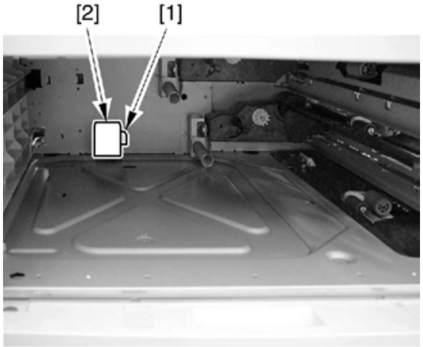


Abb. 2 - 11 - 3

3) Die 3 Haken [2] der Heizungs-Einheit [1] in den Schlitz der Bodenplatte einsetzen.

Achtung:
Kontrollieren, dass die 3 Haken [2] korrekt eingesetzt sind und die Heizungs-Einheit kein Spiel mehr aufweist.

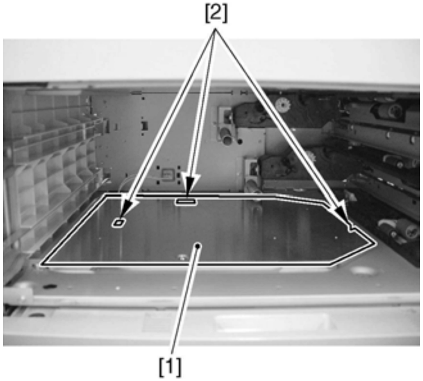


Abb. 2 - 11 - 4

4) Die Heizungs-Einheit [1] mit der Schraube (M4 x 6) [2] befestigen und den Stecker [3] einstecken.

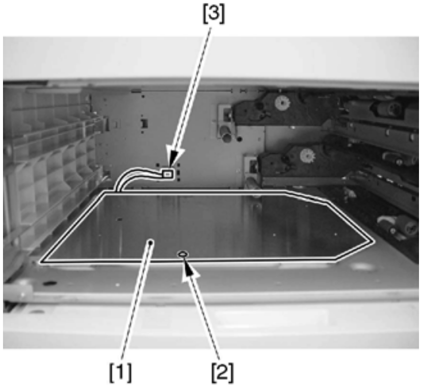


Abb. 2 - 11 - 5

5) Die Steckerabdeckung [1] anbringen.
6) Die Kunststofffolie [2] (zum Schutz des AC-Kabels) über das Kabel [3] legen, so dass die Steckerabdeckung [A] und das Ende der hinteren Seite [B] bedeckt sind.

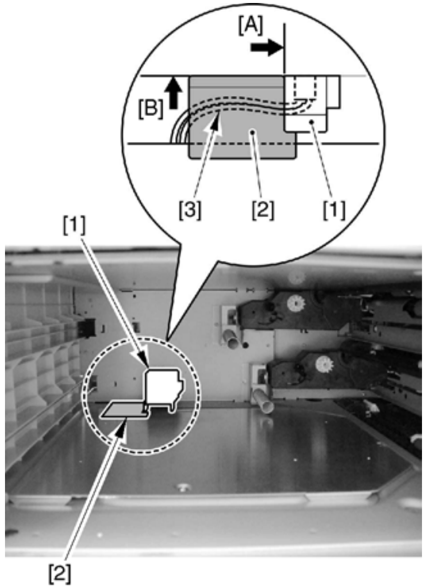


Abb. 2 - 11 - 6

7) Die Kassette 1 und 2 wieder einsetzen.

2. Einbau in den Kassettenunterschrank

Achtung:
Zum Betrieb der Heizungs-Einheit muss der Heizungs-PCB und der Heizungs-Montagesatz installiert sein.

1) Die Kassette 3 und 4 herausziehen.
2) Mit einem Schraubendreher den Haken durch Eindrücken des Teils [1] von der Vorderseite des Hauptsystems lösen und die Steckerabdeckung [2] abnehmen.

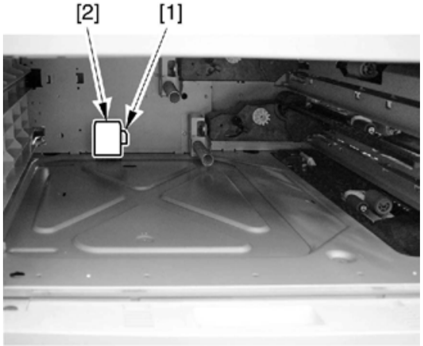


Abb. 2 - 11 - 7

3) Die 3 Haken [2] der Heizungs-Einheit [1] in die Schlitze der Bodenplatte einsetzen.

Achtung:
Kontrollieren, dass die 3 Haken [2] vollständig eingesetzt sind und die Heizungs-Einheit kein Spiel mehr aufweist.

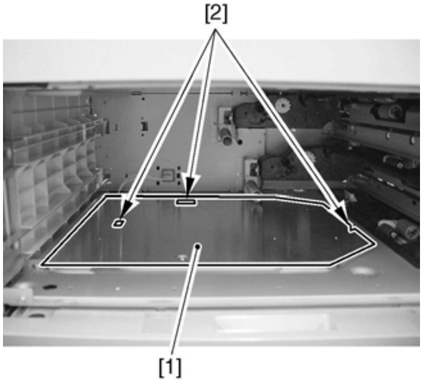


Abb. 2 - 11 - 8

4) Die Heizungs-Einheit [1] mit der Schraube (M4 x 6) [2] befestigen und den Stecker [3] einstecken.

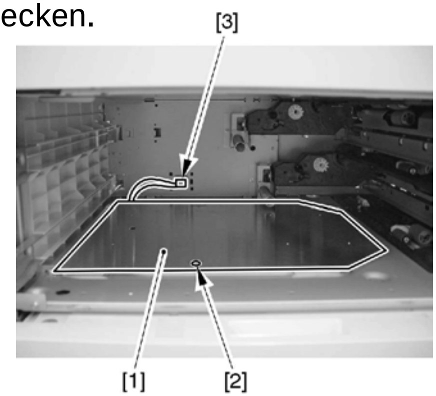


Abb. 2 - 11 - 9

5) Die Steckerabdeckung [1] anbringen.
6) Die Kunststofffolie [2] (zum Schutz des AC-Kabels) über das Kabel [3] legen, so dass ein Ende die Steckerabdeckung [A] und das andere über der Rückseite des Hauptsystems [B] liegt.

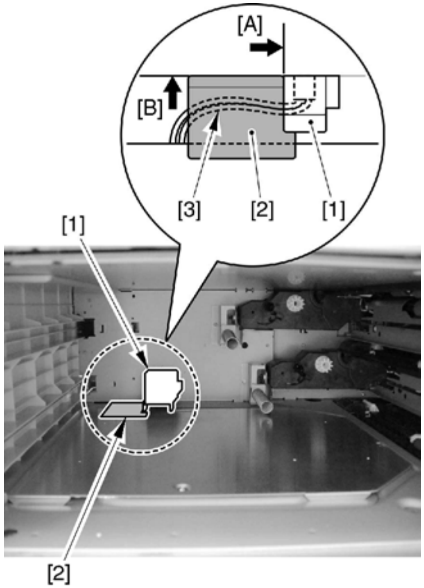


Abb. 2 - 11 - 10

7) Die Kassetten 3 und 4 wieder einsetzen.

2.11.3 Einbau des Heizungs-PCB

Achtung:
Bei einigen Abdeckungen wird die Blindplatte [1] nicht mit einer Kneifzange, sondern mit einem normalen Schraubendreher entfernt. In diesem Fall die Schritte 1) bis 4) nicht ausführen.

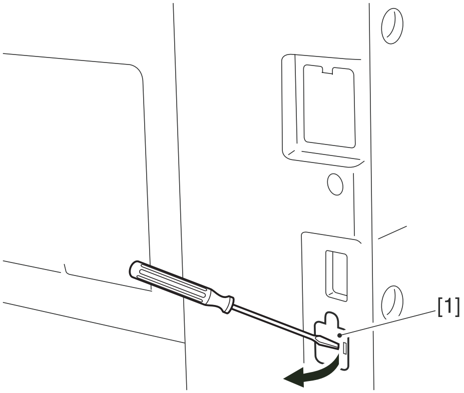


Abb. 2 - 11 - 11

1) Die obere, rechte Abdeckung [1] der Kassette öffnen. Ist der Kassettenunterschrank montiert, auch die untere, rechte Abdeckung [2] der Kassette öffnen.

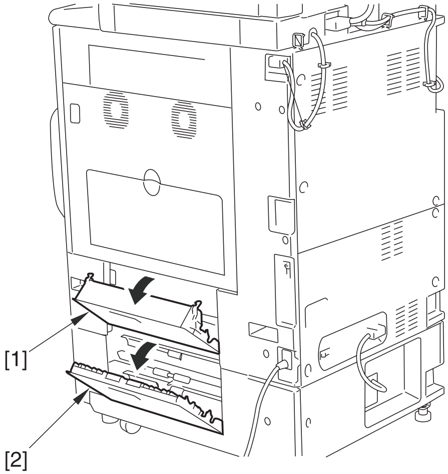


Abb. 2 - 11 - 12

2) Das Reader-Stromkabel [1] abziehen.
3) Die hintere, rechte Abdeckung [2] abnehmen.
- 4 Schrauben [3]

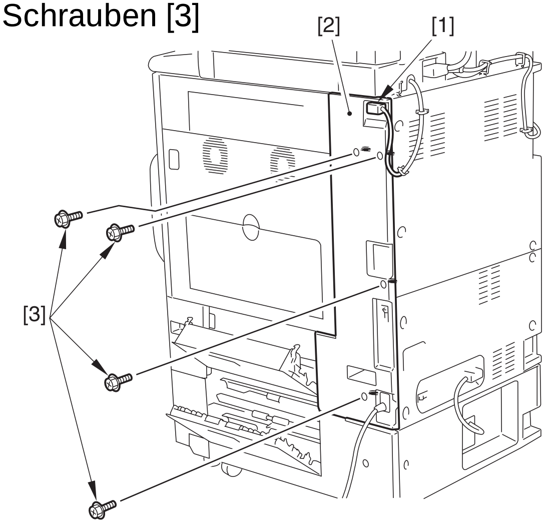


Abb. 2 - 11 - 13

4) Mit einer Kneifzange die Platte [2] von der hinteren, rechten Abdeckung entfernen.

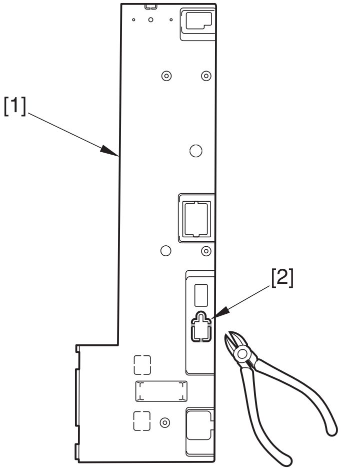


Abb. 2 - 11 - 14

5) Die untere, hintere Abdeckung [1] abnehmen.
- Zugstecker [2] (falls der Kassettenunterschrank montiert ist)
- 3 Schrauben [3] (nur lockern)
- 6 Schrauben [4] (entfernen)

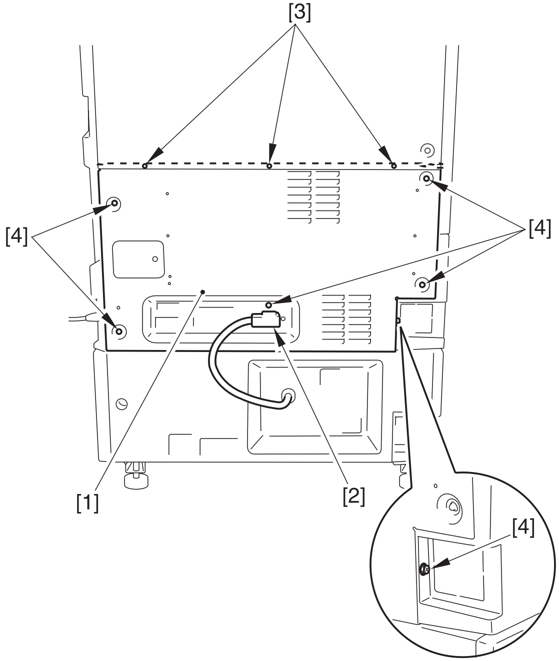


Abb. 2 - 11 - 15

6) Die 3 Kabel des AC-Steckers [1] aus den Kabelführungen [2] lösen und aus den 2 Kabelklemmen [3] entfernen.

7) Das Kabel des DC-Steckers [5] aus der Durchführung [4] lösen.

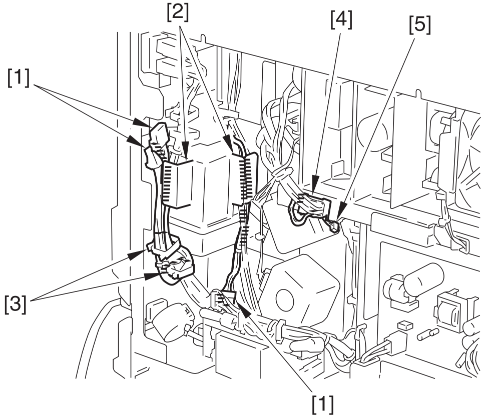


Abb. 2 - 11 - 16

8) Den Heizungs-PCB [2] mit den 2 Klemmen [1] befestigen.

- 2 Schrauben (M3 x 6) [3]

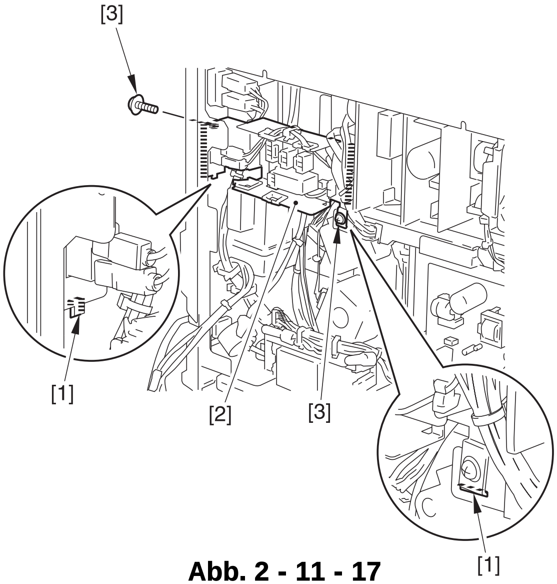


Abb. 2 - 11 - 17

9) Den AC-Stecker [1] an den Heizungs-PCB anschließen und das Kabel durch die Durchführung [2] führen.

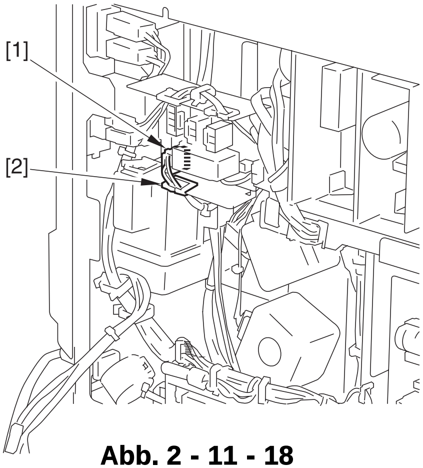


Abb. 2 - 11 - 18

10) Die zwei AC-Stecker [1] mit dem Heizungs-PCB verbinden und durch die Kabeldurchführung [2] führen.

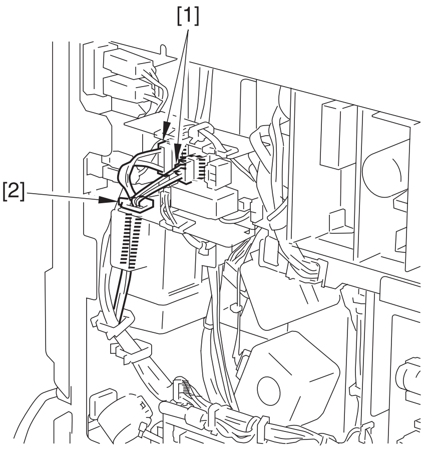


Abb. 2 - 11 - 19

11) Den DC-Stecker [1] am Heizungs-PCB verbinden und durch die Kabeldurchführung [2] führen.

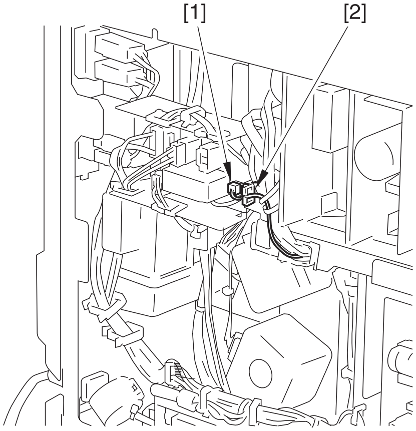
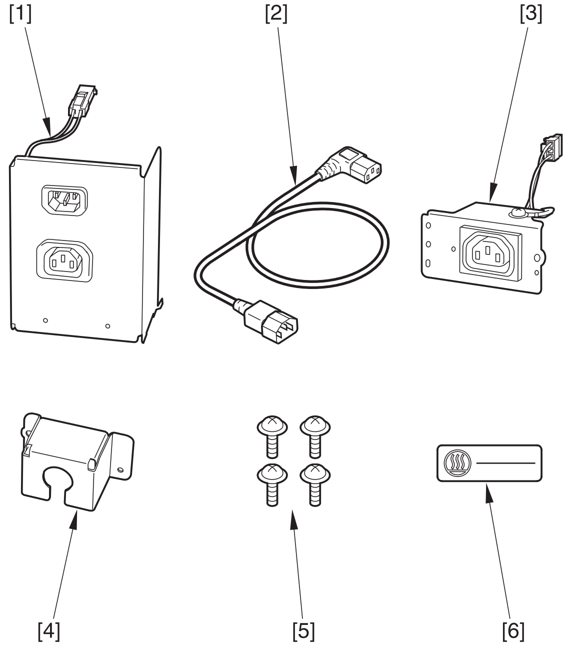


Abb. 2 - 11 - 20

12) Die folgenden Abdeckungen wieder montieren.
- untere, hintere Abdeckung
- Zugstecker (wenn der Kassettenunterschrank montiert ist)
- hintere, rechte Abdeckung
- Reader-Stromkabel

13) Die untere, rechte Abdeckung und die obere, rechte Abdeckung der Kassette wieder schließen.
14) Den Hauptschalter einschalten.

2.12 Installation der Kassettenheizung für den Kassettenunterschrank



[1] Stromkabel-Einheit
[2] Stromkabel
[3] Heizungsausgang
[4] Halterung
[5] Schraube (M3 x 6; 4 Stück)
[6] Etikett

Abb. 2 - 12 - 1

Achtung:
Das System herunterfahren und wie folgt ausschalten.
1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis die Meldung zum sicheren Ausschalten des Systems im Display erscheint.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Das Stromkabel ziehen.

2.12.1 Einbau des Montagesatzes für die Kassettenheizung

1) Von der unteren, hinteren Abdeckung [1] die kleine Abdeckung [2] entfernen (die kleine Abdeckung wird nicht mehr benötigt).
- 1 Schraube [3]

2) Die untere, hintere Abdeckung [1] abnehmen.
- Zugstecker [4]
- 6 Schrauben [6] (entfernen)

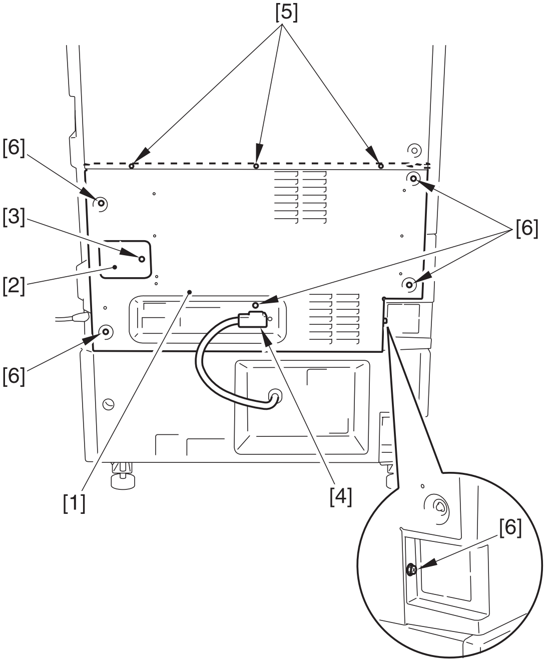


Abb. 2 - 12 - 2

3) Den Stecker [3] vom Heizungsausgang [2] mit dem Heizungs-PCB [1] verbinden und das Kabel durch die Durchführung [4] führen.

4) Den Heizungsausgang [2] mit der Schraube (M3 x 6) [5] befestigen.

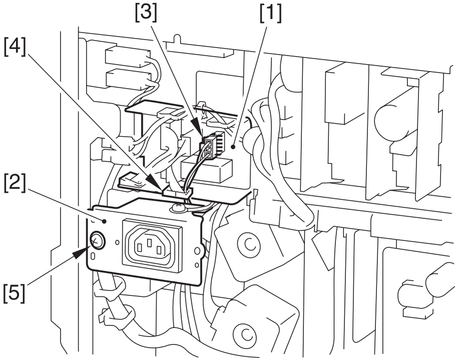


Abb. 2 - 12 - 3

5) Die untere, hintere Abdeckung anbringen.

6) Die hintere Abdeckung [1] des Kassettenunterschranks abnehmen.
- 4 Schrauben [2]

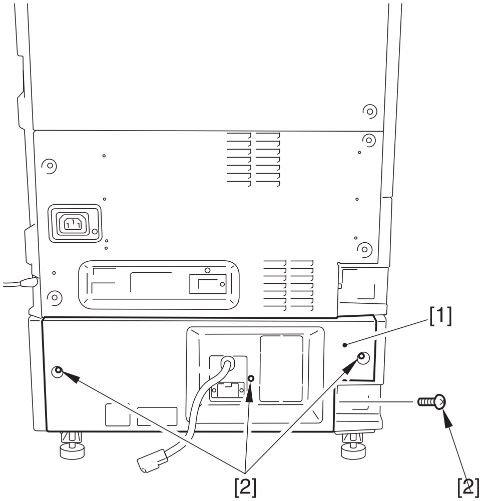


Abb. 2 - 12 - 4

7) Mit einer Kneifzange die Platte [2] von der hinteren Abdeckung [1] des Unterschranks entfernen.

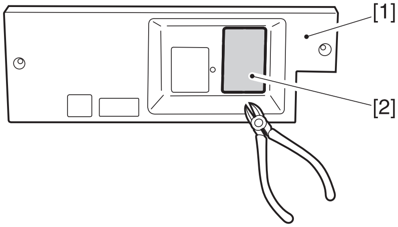


Abb. 2 - 12 - 5

8) Den Stecker [1] einstecken und die Einheit in die Öffnungen [3] an der Unterseite mit den Klemmhaken [2] einsetzen. Anschließend mit 2 Schrauben (M3 x 6) [4] befestigen.

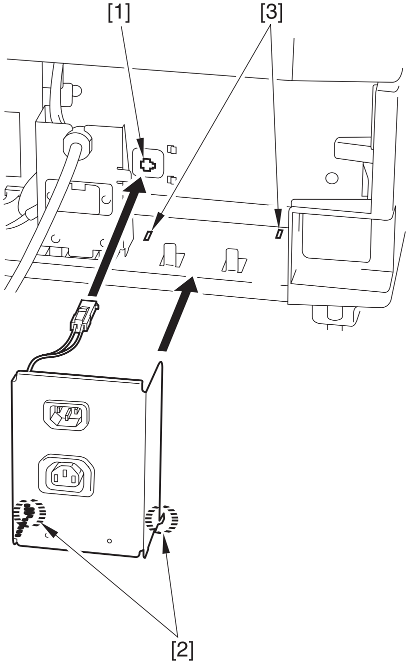


Abb. 2 - 12 - 6

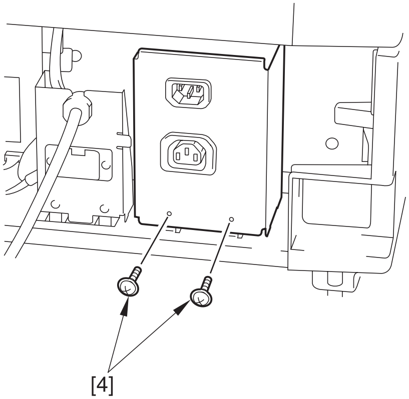


Abb. 2 - 12 - 7

9) Die hintere Abdeckung des Kassettenunterschranks wieder anbringen.
10) Den Zugstecker wieder mit dem Hauptsystem verbinden.
11) Das Stromkabel [1] mit der Stromkabel-Einheit [2] und dem Heizungsausgang [3] am Hauptsystem verbinden.
12) Das Etikett [4] anbringen.

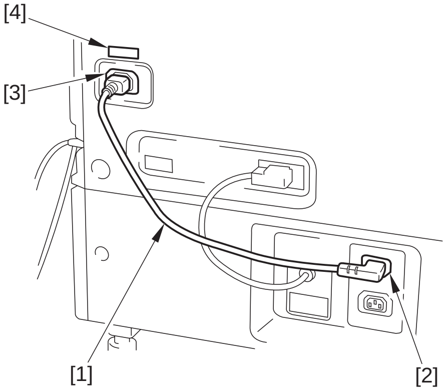


Abb. 2 - 12 - 8

13) Die Steckerabdeckung [1] über dem Stromstecker [2] anbringen.

- 1 Schraube [3] (die in Schritt 1) entfernte Schraube benutzen)
- 1 Schraube (M3 x 6) [4]

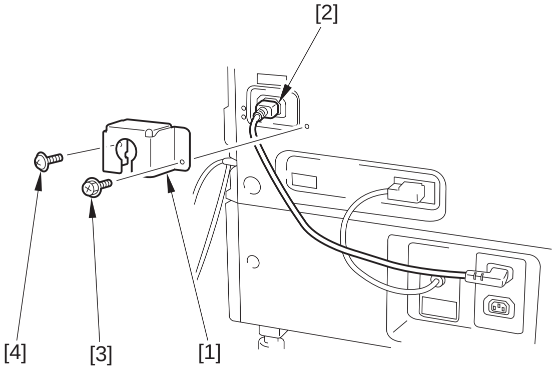


Abb. 2 - 12 - 9

2.13 Installation der Magazinheizung

2.13.1 Lieferumfang

Die Komponenten der Heizungseinheit sind Serviceparts.

[1] Heizungseinheit
[2] Codierter AC-Stecker
[3] Relaiskabel-Einheit
[4] AC-Kabel
[5] Schraube (mit Unterlegscheibe) (2 Stück)
[6] Kabelschutzbuchse
[7] Stromversorgungsetikett
[8] Schraube (M4 x 8) (2 Stück)
[9] Schraube (M4 x 4)
[10] Steckerabdeckung

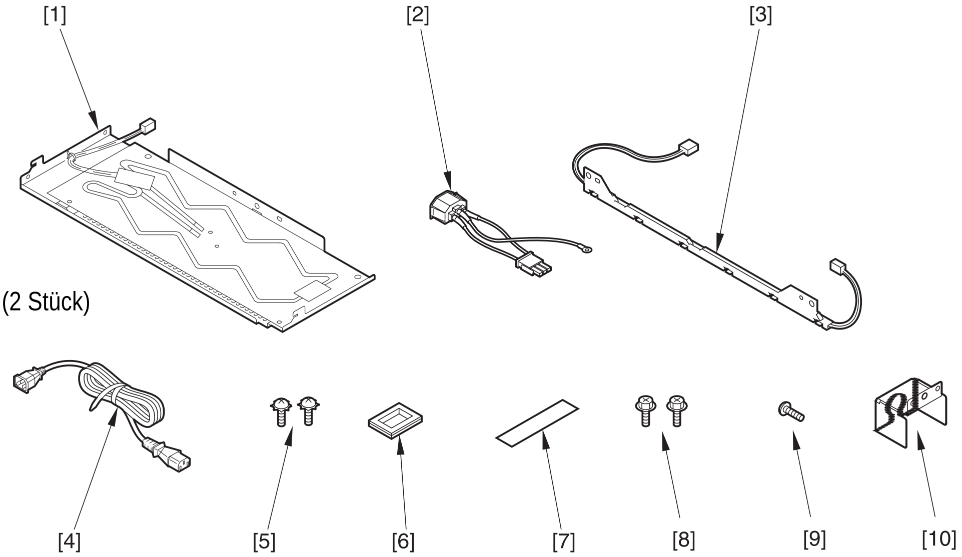


Abb. 2 - 13 - 1

2.13.2 Ausschalten des Systems

1) Den Bedienfeldschalter für 3s oder länger gedrückt halten.
2) Entsprechend den Hinweisen im Display das System herunterfahren.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Das Stromkabel ziehen.

2.13.3 Installationsvorgang

Achtung:
Für den Betrieb der Heizungseinheit ist die Installation des Heizungskit für den Kassettenunterschrank/Heizungs-PCB erforderlich. Siehe hierzu entsprechende Installationsanleitung.

Achtung:
Die Installation der Heizung erst nach Installation des Systems und des Papiermagazins durchführen.

1) Das Kabel des Magazins [1] vom Hauptsystem abziehen.

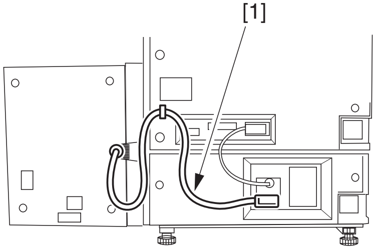


Abb. 2 - 13 - 2

2) Mit dem Entriegelungsgriff [1] das Papiermagazin vom Hauptsystem lösen. Danach die Riegelplatte [2] mit dem Finger betätigen, um den Papiercontainer zu öffnen.

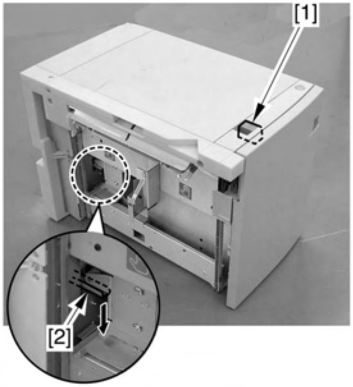


Abb. 2 - 13 - 3

3) Die 3 Schrauben [1] entfernen und die rechte Abdeckung [2] vom Papiermagazin abnehmen.

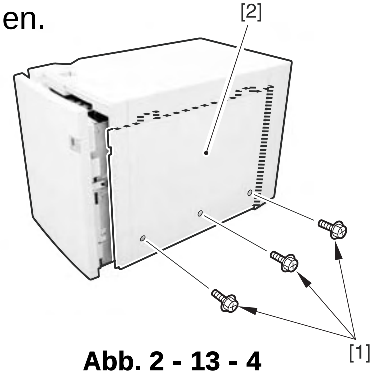


Abb. 2 - 13 - 4

4) Die 6 Schrauben [1] entfernen und die hintere Abdeckung [2] vom Papiermagazin abnehmen.

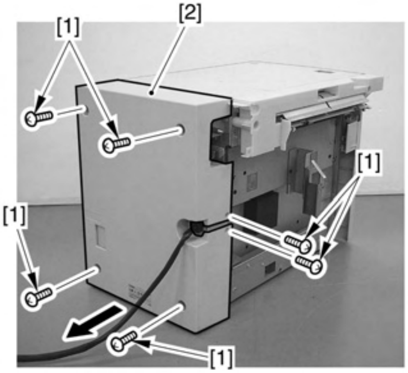


Abb. 2 - 13 - 5

5) Die 3 Schrauben [1] entfernen, den Stecker [2] abziehen und die Frontabdeckung (oben) [3] abnehmen.

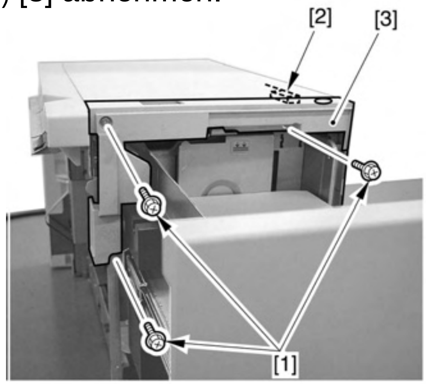


Abb. 2 - 13 - 6

6) Die 2 Schrauben [1] entfernen und die obere Abdeckung [2] abnehmen.

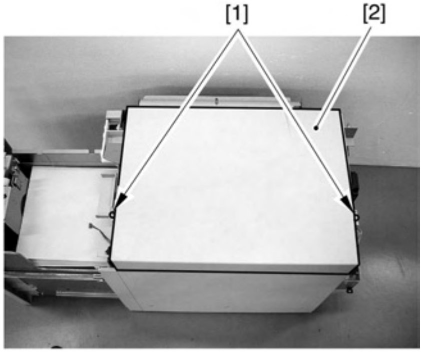


Abb. 2 - 13 - 7

7) Die Kabelschutzbuchse [1] oben am Papiermagazin an der Öffnung [2] anbringen.

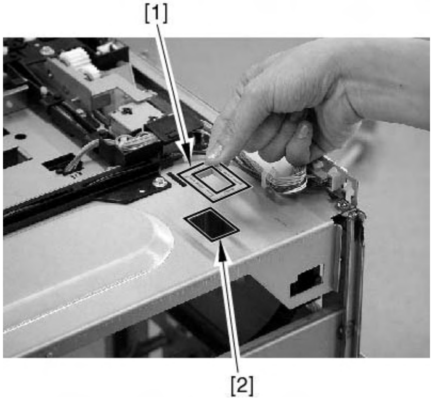


Abb. 2 - 13 - 8

8) Die Heizungseinheit [1] unterhalb der oberen Platte des Magazins einschieben und den Stecker [2] aus der Öffnung [3] herausziehen.
9) Die 2 Haken der Heizungseinheit in die Schlitze [4] der oberen Platte des Magazins einhängen und die Heizungseinheit mit Schraube und Unterlegscheibe [5] befestigen.

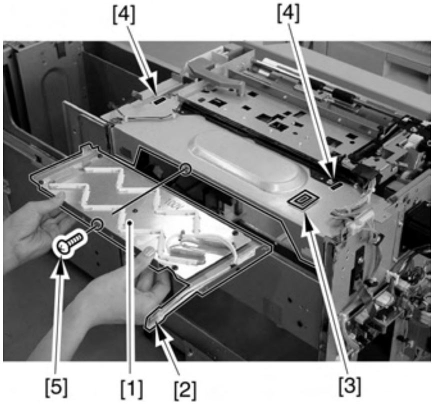


Abb. 2 - 13 - 9

10) Den Stecker [2] der Heizung an der Halterung [1] einsetzen.

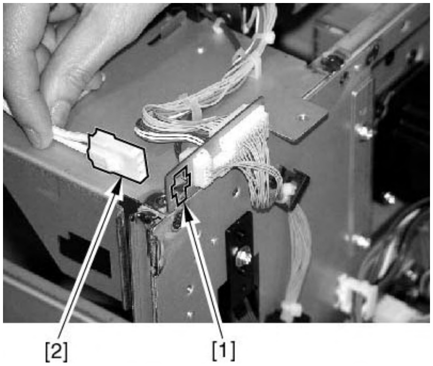


Abb. 2 - 13 - 10

11) Die Schraube [2] entfernen und die Blindplatte [1] von der Stromkabelhalterung des Papiermagazins entfernen.

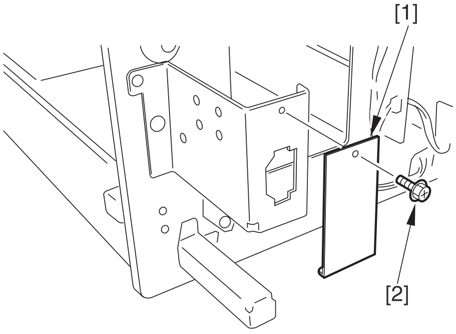


Abb. 2 - 13 - 11

12) Den AC-Eingangsstecker [1] einstecken.
13) Das Erdungskabel [2] mit Schraube und Unterlegscheibe [3] anbringen.

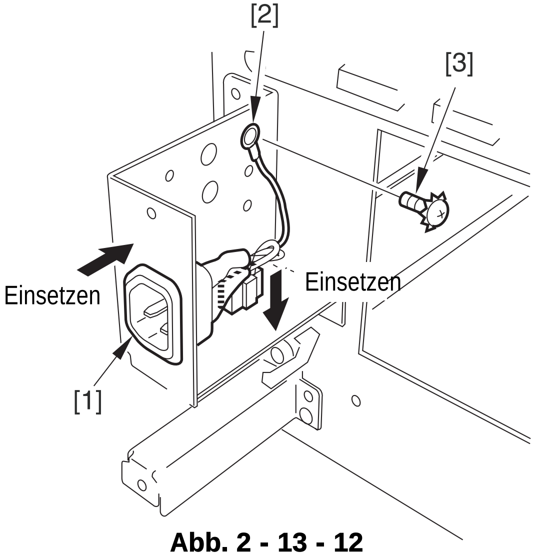


Abb. 2 - 13 - 12

14) Das Kabel [1] an der hinteren Seitenplatte des Magazins mit 2 Schrauben (M4 x 8) [2] befestigen.

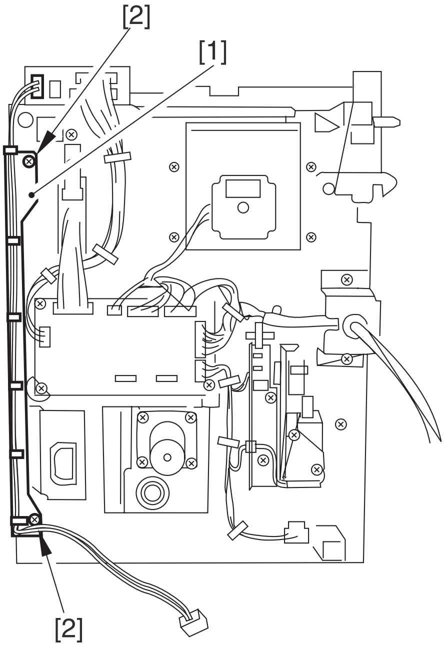


Abb. 2 - 13 - 13

15) Das Kabel [1] um die Kabelführung [2] an der Stromkabelhalterung wickeln (1 1/2x).

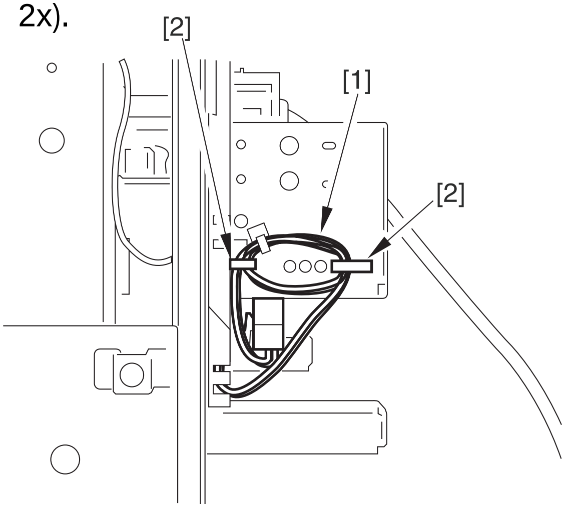


Abb. 2 - 13 - 14

16) Die Stecker an beiden Seiten der Kabeleinheit mit dem Heizungsstecker und dem AC-Stromstecker verbinden.
17) Die Gehäuseteile des Papiermagazins wieder montieren.
[1] Obere Abdeckung (Kabel darf nicht eingeklemmt werden (M4 x 8: 2 Schrauben))
[2] Obere Frontabdeckung (Stecker einsetzen) (M4 x 8: 3 Schrauben)
[3] Hintere Abdeckung (M3 x 8: 2 Schrauben, M4 x 8: 4 Schrauben)
[4] Rechte Abdeckung (M4 x 8: 3 Schrauben)
18) Das Papiermagazin wieder nach links zum Hauptsystem schieben.

19) Den Stecker des Papiermagazins [1] an der Rückseite des Hauptsystems einstecken.

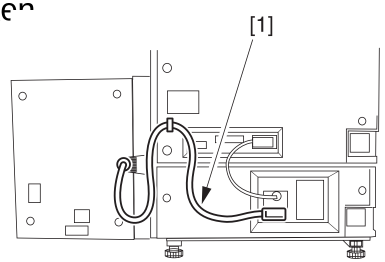


Abb. 2 - 13 - 15

20) Das eine AC-Kabel (Ausgang des Hauptsystems) mit der Heizung und das andere mit dem Kassettenunterschrank des Hauptsystems verbinden.
21) Die Stromsteckerabdeckung [1] am AC-Stecker mit der Schraube [2] montieren.
22) Das Strometikett [3] an der hinteren Abdeckung des Papiermagazins wie abgebildet anbringen.

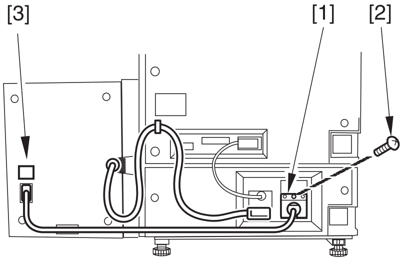
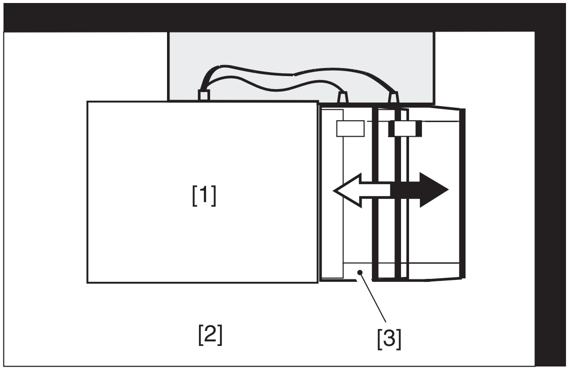


Abb. 2 - 13 - 16

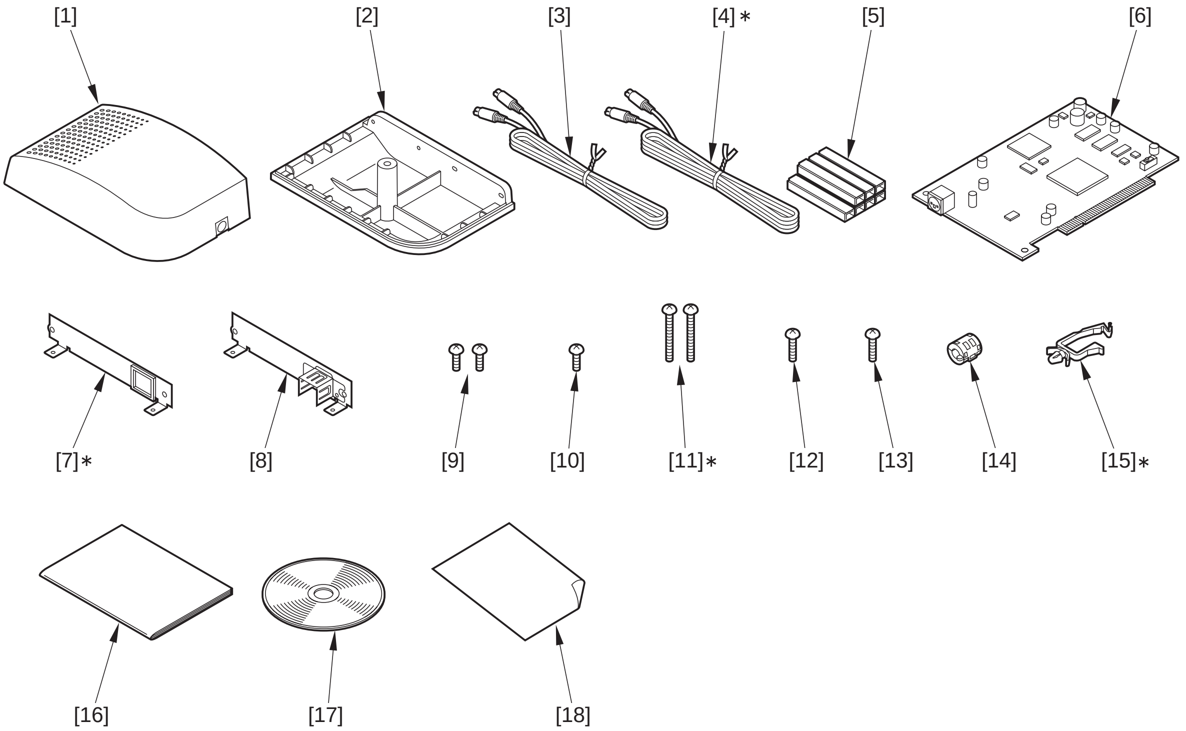
Achtung:
Dem Anwender mitteilen, dass der unten abgebildete, schattierte Bereich zum Öffnen/Schließen des Magazins frei bleiben muss.



[1] Hauptsystem
[2] Vorderseite
[3] Papiermagazin

Abb. 2 - 13 - 17

2.14 Installation des Voice Guidance Kit-B1



[1]	Lautsprechereinheit (oben)
[2]	Lautsprechereinheit (unten)
[3]	Kabel (1300mm)
[4]*	Kabel (1850mm)
[5]	Kabelführung (7 Stück; 2 Stück für dieses System)
[6]	Voice Board
[7]*	Frontplatte
[8]	Frontplatte
[9]	Schraube (M3 x 6; 2 Stück)
[10]	Schraube (M4 x 6)
[11]*	Schraube (M4 x 10; 2 Stück)
[12]	Schraube (M3 x 16)
[13]	Schraube (M4 x 16)
[14]	Ferritkern
[15]*	Kabeldurchführung
[16]	Bedienungsanleitung
[17]	CD mit Dokumentation
[18]	FCC/IC-Etikett

* Für dieses System nicht verwendet.

Abb. 2 - 14 - 1 Voice Guidance Kit-B1

Achtung:
Das System herunterfahren und wie folgt ausschalten:
1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis die Meldung zum sicheren Ausschalten im Display angezeigt wird.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Das Stromkabel ziehen.

2.14.1 Installation

Achtung:
Siehe hierzu auch Kombinationstabelle für die Installation von Zubehör.

1) Die 5 Kabeldurchführungen [1] an der hinteren, oberen Abdeckung lösen und die 2 Kabel [2] nach oben abnehmen.

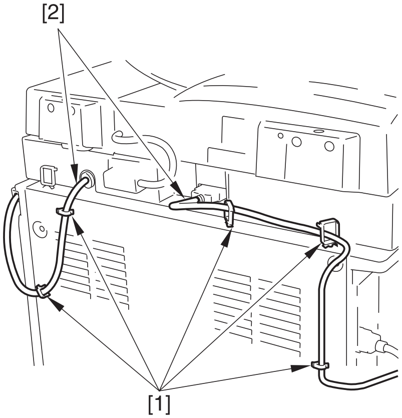


Abb. 2 - 14 - 2

2) Die hintere, obere Abdeckung [1] abnehmen.
- 3 Schrauben [2] (entfernen)
- 6 Schrauben [3] (nur lockern)

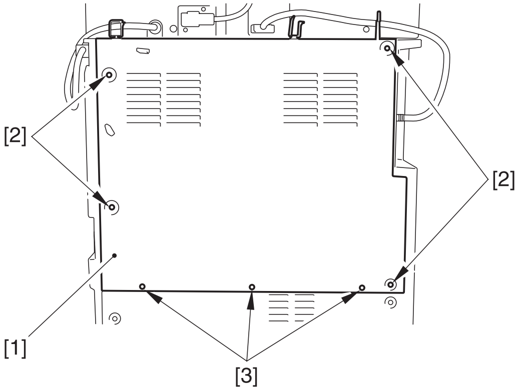


Abb. 2 - 14 - 3

3) Die Abdeckung der Controllerbox [1] abnehmen.
- 14 Schrauben [2]

Achtung:
Behutsam vorgehen, damit die Schrauben nicht verloren gehen.

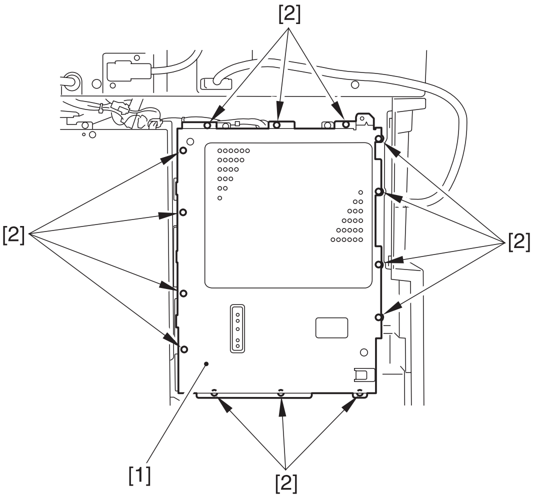


Abb. 2 - 14 - 4

4) Die Platte [1] entfernen (die Blindplatte wird nicht mehr benötigt).
- 2 Schrauben [2]

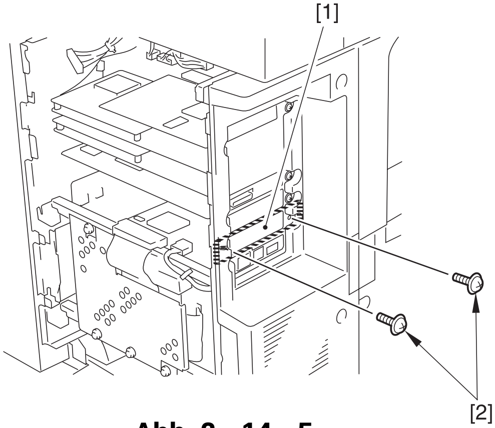


Abb. 2 - 14 - 5

5) Die Montageplatte [2] an der Voice Board [1] befestigen.
- 2 Schrauben (M3 x 6) [3]

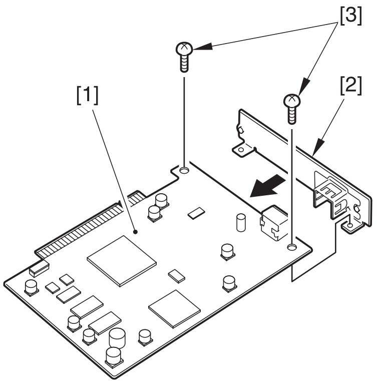


Abb. 2 - 14 - 6

6) Den Schiebeschalter SW1 auf der Voice Board auf 66MHz stellen.

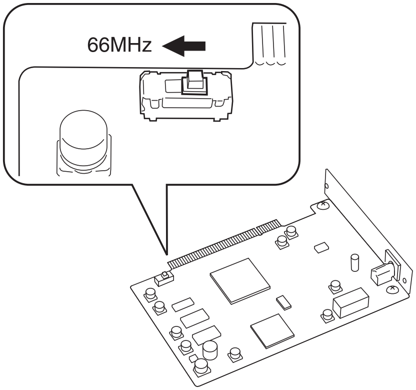


Abb. 2 - 14 - 7

Achtung:
Der Schiebeschalter SW1 auf der Voice Board muss entsprechend der Transfergeschwindigkeit des PCI-Bus eingestellt sein.
Stimmt die Position des Schalters nicht mit der Transfergeschwindigkeit überein, können Sprachunterbrechungen auftreten.
Für dieses System muss der Schalter auf die 66MHz Position geändert werden (die Voreinstellung ist 33MHz).

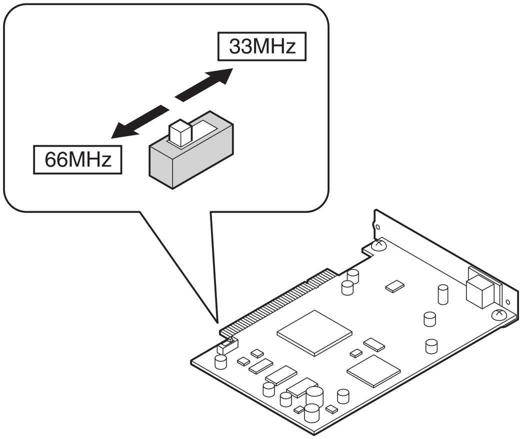


Abb. 2 - 14 - 8

7) Die Voice Board [1] in den Steckplatz [2] des Main Controller PCB einsetzen.

Achtung:
Die Platine möglichst gerade einsetzen.

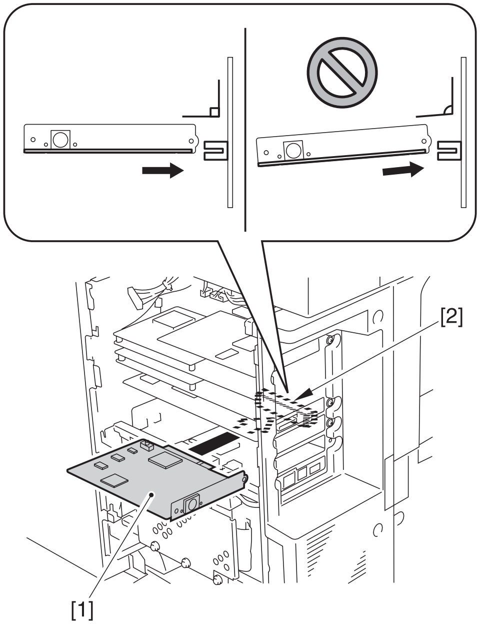


Abb. 2 - 14 - 9

8) Die Voice Board [1] mit den 2 Schrauben [2] befestigen (Schrauben von Schritt 4)).

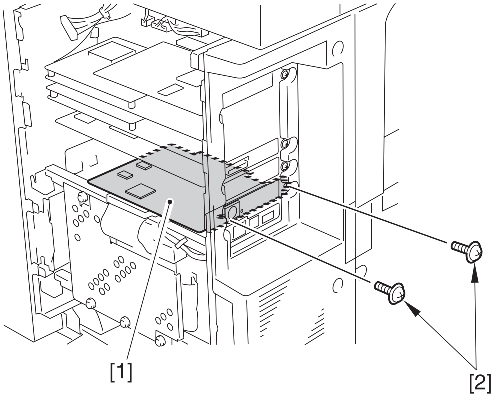


Abb. 2 - 14 - 10

9) Die folgenden Abdeckungen wieder anbringen.
- Abdeckung der Controllerbox
- hintere, obere Abdeckung

10) Die 2 Kabel aus Schritt 1) wieder durch die Kabelhalter führen.

11) Die Schraube [1] und die Kappe [2] von der rechten, oberen Abdeckung entfernen (Schraube und Kappe werden nicht mehr benötigt).

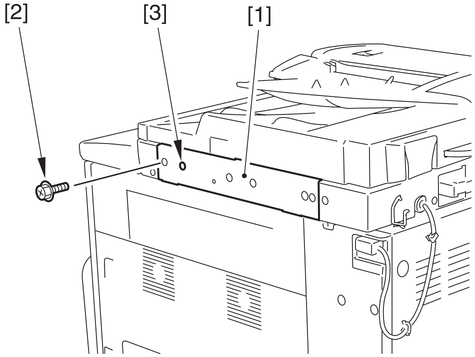


Abb. 2 - 14 - 11

12) Die Lautsprecher-Einheit (unten) [1] montieren.
- 1 Schraube (M4 x 16) [2]
- 1 Schraube (M3 x 16) [3]

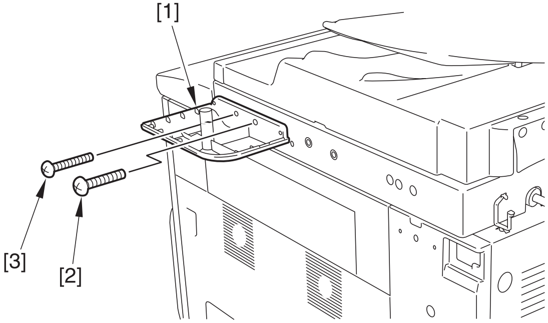


Abb. 2 - 14 - 12

13) Die Lautsprecher-Einheit (oben) [1] auf der unteren Lautsprecher-Einheit montieren und mit der Schraube (M4 x 16) [2] von unten befestigen.

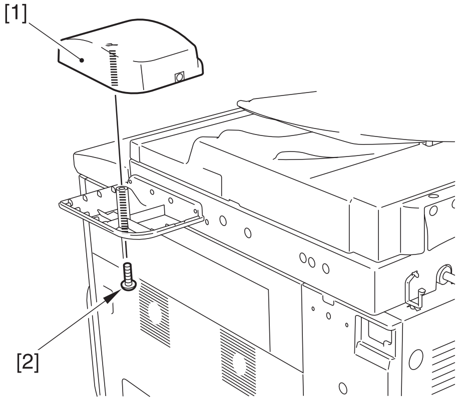


Abb. 2 - 14 - 13

14) Den Deckel [1] von der Kabelführung abnehmen.

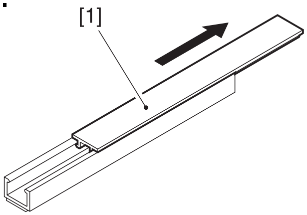


Abb. 2 - 14 - 14

15) Die Schutzfolie von der Kabelführung [1] entfernen und die Führung an der rechten Seite wie abgebildet anbringen.

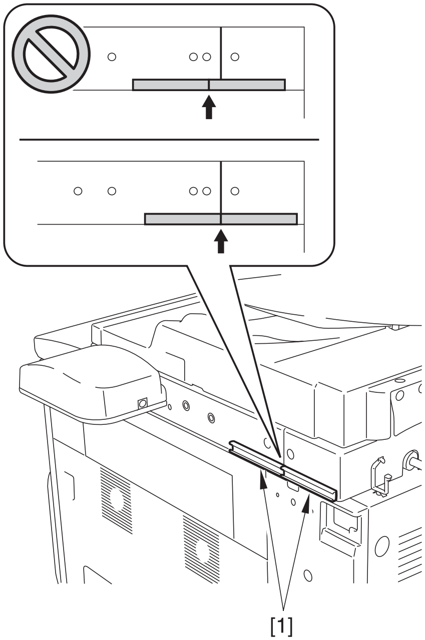


Abb. 2 - 14 - 15

16) Das Kabel [2] in die Lautsprecher-Einheit [1] einstecken.

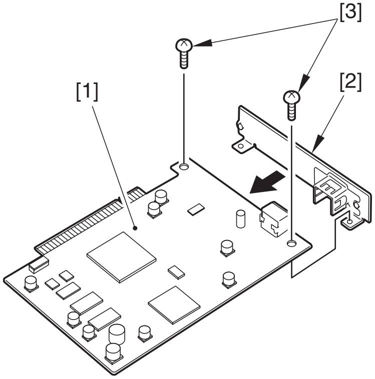


Abb. 2 - 14 - 16

17) Den Ferritkern [1] am Kabel befestigen. Die Länge [2] sollte maximal 50mm betragen.

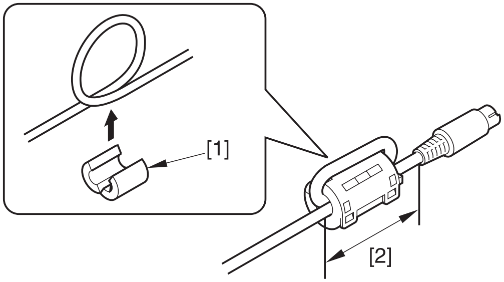


Abb. 2 - 14 - 17

18) Das Kabel [1] in den Anschluss [2] der Voice Board einstecken.

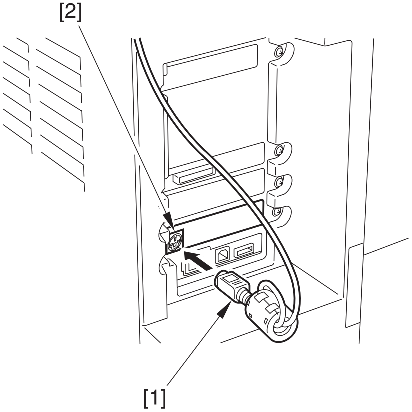


Abb. 2 - 14 - 18

19) Das Kabel [1] entlang der Kabelführung [2] verlegen, die beiden Abdeckungen [3] an der Kabelführung anbringen und das Kabel mit den 3 Durchführungen [4] befestigen.

Achtung:
- Möglichst nahe am Reader-Stromkabel [5] verlegen.
- Das Kabel nicht zu stark knicken.

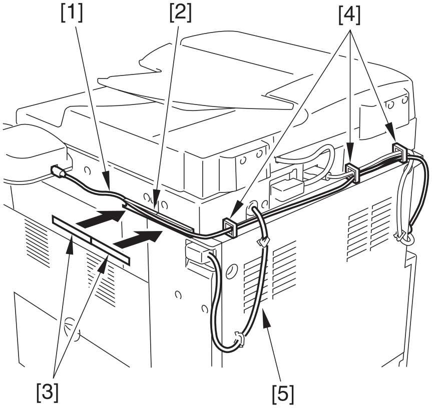


Abb. 2 - 14 - 19

20) Das Stromkabel wieder einstecken.
21) Den Hauptschalter einschalten.
22) Kontrollieren, ob die Voice Board erkannt wird.
Servicemode: COPIER>DISPLAY>ACC-STS>PCI.
Wenn „Voice Board“ angezeigt wird, wurde die Karte korrekt erkannt.

Einstellung

1) Folgenden Bedienermodus auswählen: Systemeinstellungen>Sprach-Verwaltungs-Einstellungen> Sprachausgabe verwenden.
2) Die Position EIN auswählen (Voreinstellung: AUS).
3) Auf OK drücken.

Funktionsprüfung

Zum Verwenden der Sprachansage

1) Die Taste Reset für 3 Sekunden oder gedrückt halten.
2) Wenn im Display die Kopienzahl mit roten Linien umschlossen ist, bedeutet dies, dass die Sprachansage aktiviert ist.

Stoppen der Sprachansage

1) Die Taste Reset für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.

2.15 Installation des Voice Operation Kit-A1

[1] Lautsprecher-Einheit
[2] Kabel
[3] Kabelführung (3 Stück; 1 Stück für dieses System)
[4] Voice Operation Board
[5] Montageplatte
[6]* Montageplatte
[7] Ferritkern
[8] Schraube (M3 x 6; 2 Stück)
[9] Schraube (M3 x 20)
[10] Schraube (M4 x 20)
[11]* Schraube (M4 x 40)
[12] Sechskantschraube (2 Stück)
[13] Unterlegscheibe (2 Stück)
[14]* Kabeldurchführung
[15] Bedienungsanleitung
[16] CD mit Anwenderdokumentation
[17] Bedienungsanleitung
[18] CD mit Anwenderdokumentation
[19] Bedienungsanleitung
[20] Kurzanleitung
[21] FCC/IC-Blatt

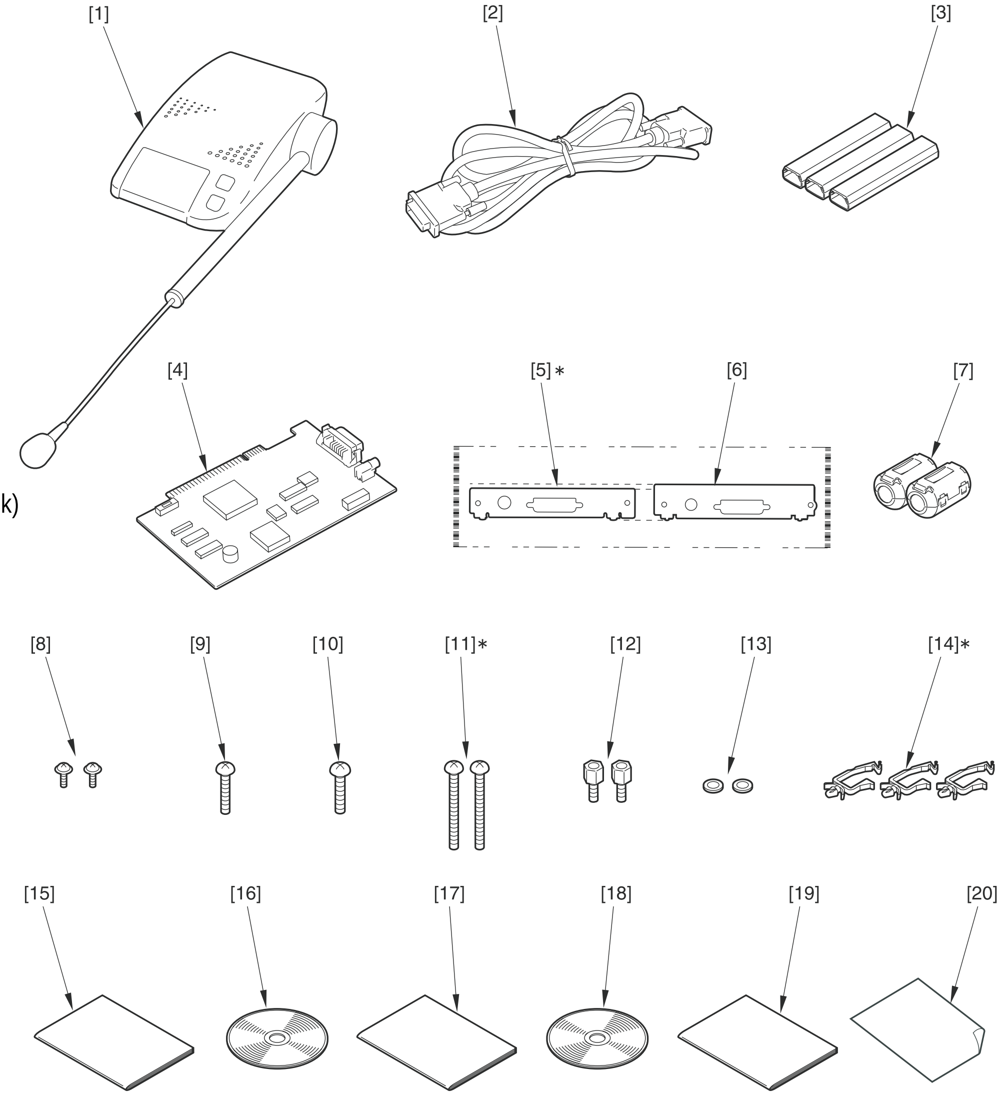


Abb. 2 - 15 - 1 Voice Operation Kit-A1

* Für dieses System nicht verwendet.

Achtung:
Das System herunterfahren und wie folgt ausschalten:
1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis die Meldung zum sicheren Ausschalten im Display angezeigt wird.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Das Stromkabel ziehen.

2.15.1 Installationsvorgang

Achtung:
Siehe auch Kombinationstabelle für die Installation von Zubehör.

1) Die 5 Kabeldurchführungen [1] an der hinteren, oberen Abdeckung öffnen und die 2 Kabel [2] nach oben legen.

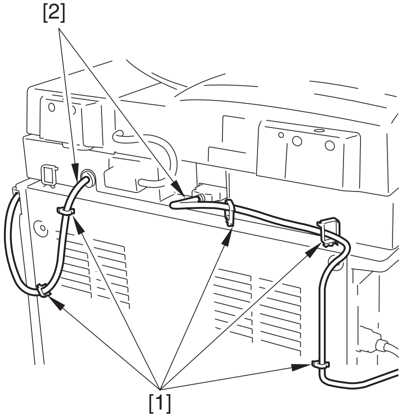


Abb. 2 - 15 - 2

2) Die hintere, obere Abdeckung [1] abnehmen.
- 3 Schrauben [2] (entfernen)
- 6 Schrauben [3] (lockern)

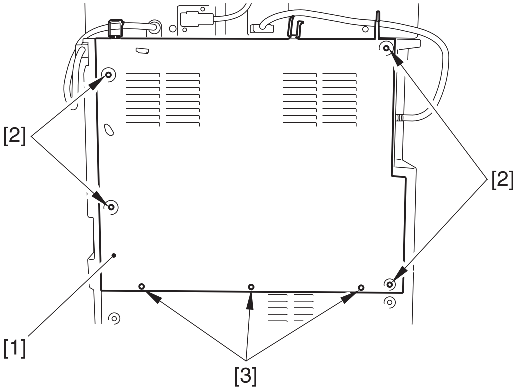


Abb. 2 - 15 - 3

3) Die Abdeckung der Controllerbox [1] abnehmen.
- 14 Schrauben [2]

Achtung:
Behutsam vorgehen, damit die Schrauben nicht verloren gehen.

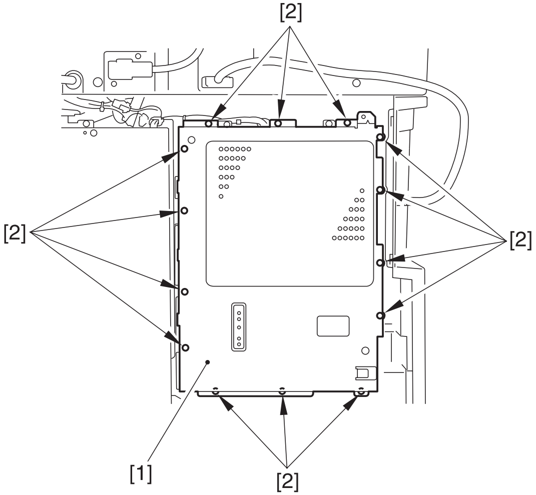


Abb. 2 - 15 - 4

4) Die Blindplatte [1] abnehmen (die Platte wird nicht mehr benötigt).
- 2 Schrauben [2]

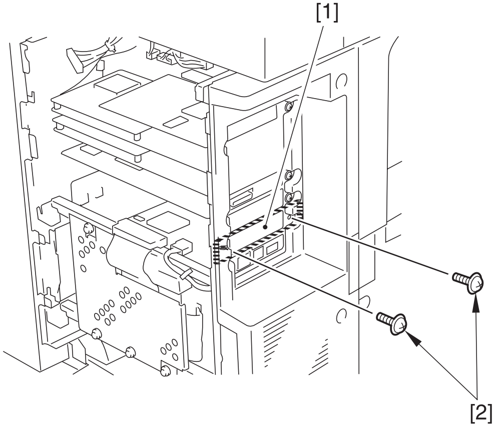


Abb. 2 - 15 - 5

5) Die Montageplatte [2] an der Voice Operation Board [1] anbringen.
- 2 Schrauben (M3 x 6) [3]
- 2 Unterlegscheiben [4]
- 2 Sechskantschrauben [5]

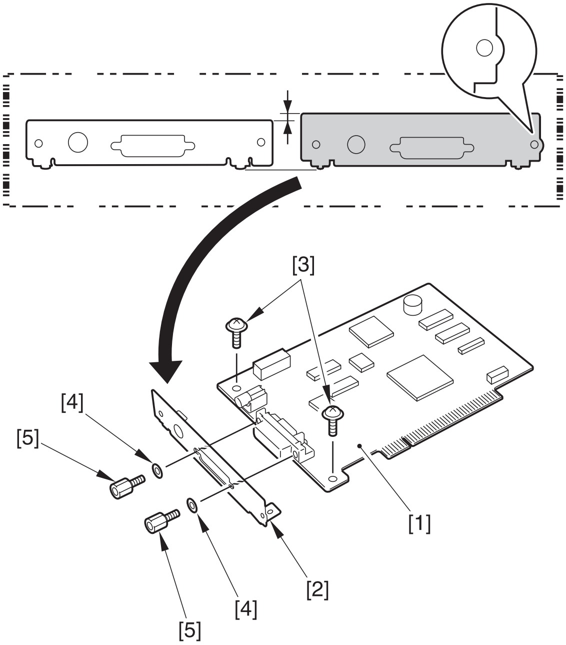


Abb. 2 - 15 - 6

> **Achtung:**
> Der Schiebeschalter SW1 auf der Voice Operation Board muss entsprechend der Transfergeschwindigkeit des PCI-Bus eingestellt sein.
> Entspricht die Schalterposition nicht der Transfergeschwindigkeit, können Sprachunterbrechungen auftreten.
> Für dieses System muss der Schalter auf 66MHz eingestellt sein.

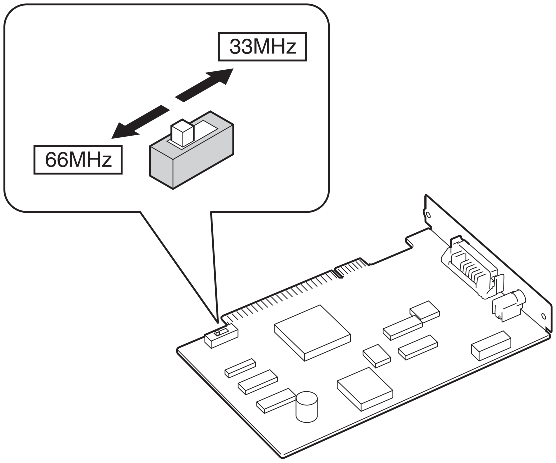


Abb. 2 - 15 - 7

6) Die Voice Operation Board [1] in den Steckplatz des Main Controller PCB einsetzen.

> **Achtung:**
> Die Karte möglichst gerade einsetzen.

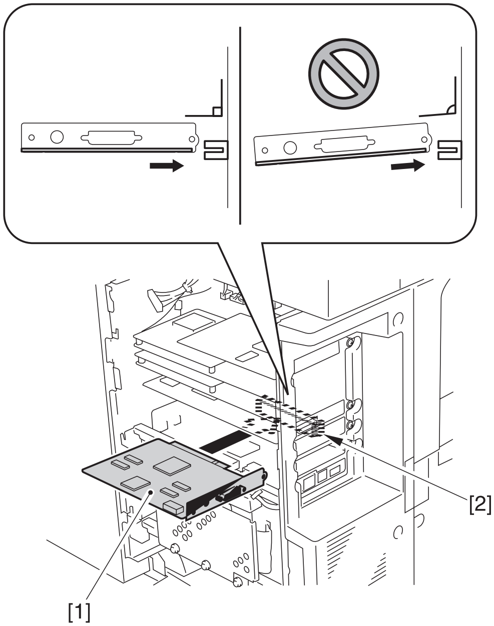


Abb. 2 - 15 - 8

7) Die Voice Operation Board [1] mit den 2 Schrauben [2] (aus Schritt 4)) befestigen.

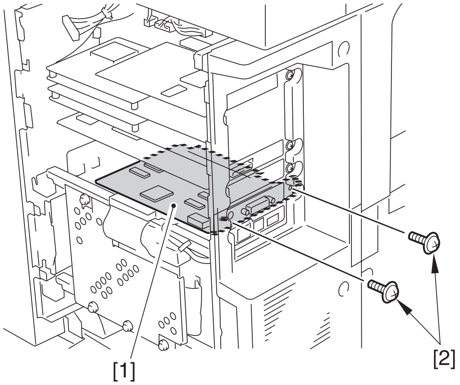


Abb. 2 - 15 - 9

8) Die Abdeckungen wieder anbringen:
- Abdeckung der Controllerbox
- hintere, obere Abdeckung

9) Die 2 Kabel aus Schritt 1) wieder durch die Kabelführungen legen.

10) Die Schraube [2] entfernen und die Kappe [3] von der rechten, oberen Abdekkung [1] abnehmen (Schraube und Kappe werden nicht mehr benötigt).

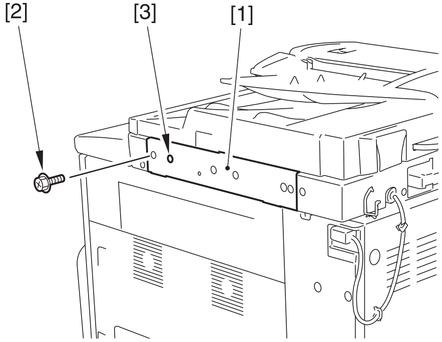


Abb. 2 - 15 - 10

11) Die 2 Schrauben [1] von der Lautsprechereinheit entfernen und die untere Lautsprechereinheit [2] abnehmen.

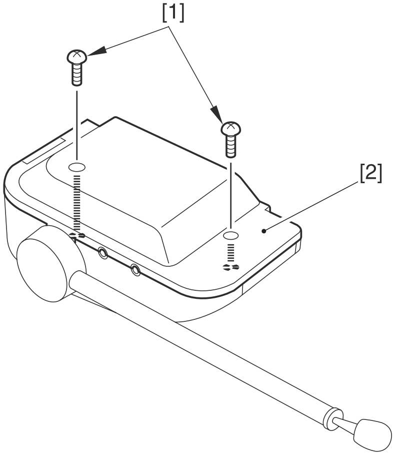


Abb. 2 - 15 - 11

12) Die untere Lautsprechereinheit [1] montieren.
- 1 Schraube (M4 x 20) [2]
- 1 Schraube (M4 x 20) [3]

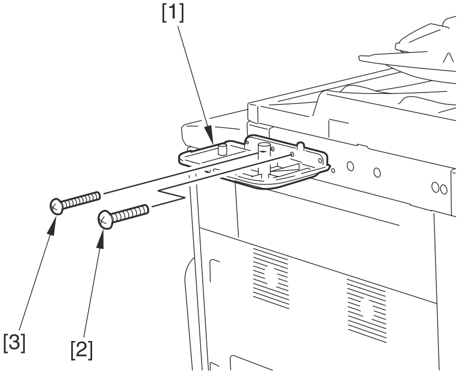


Abb. 2 - 15 - 12

13) Die obere Lautsprechereinheit [1] an der unteren Lautsprechereinheit mit den 2 Schrauben [2] anbringen.

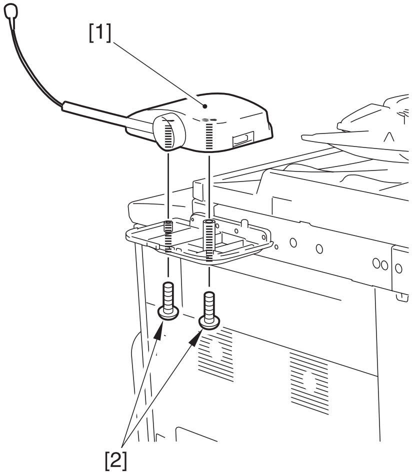


Abb. 2 - 15 - 13

13) Den Deckel [1] von der Kabelführung abnehmen.

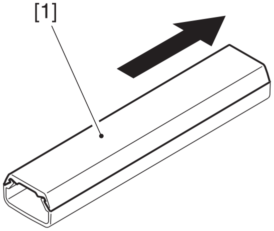


Abb. 2 - 15 - 14

14) Die Schutzfolie von der Kabelführung [1] entfernen und die Führung an der rechten Seite wie abgebildet anbringen.

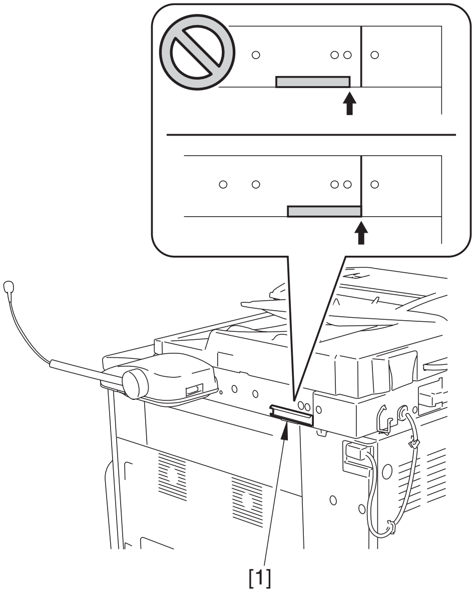


Abb. 2 - 15 - 15

15) Den Ferritkern [1] am Kabel befestigen. Die Länge [2] sollte maximal 50mm betragen. An der entgegengesetzten Seite in gleicher Weise vorgehen.

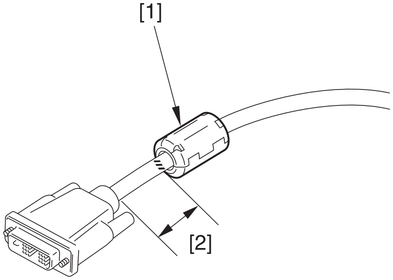


Abb. 2 - 15 - 16

6) Das Kabel [2] mit der Lautsprecher-Einheit [1] verbinden.

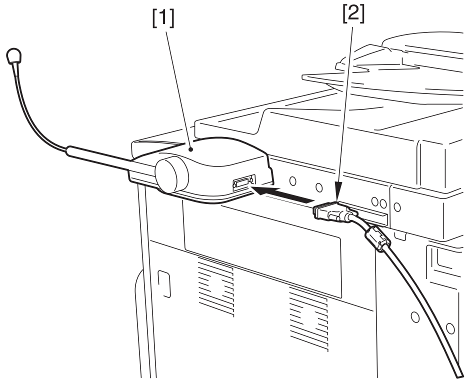


Abb. 2 - 15 - 17

17) Das andere Kabel [1] mit dem Anschluss [2] der Voice Operation Board verbinden.

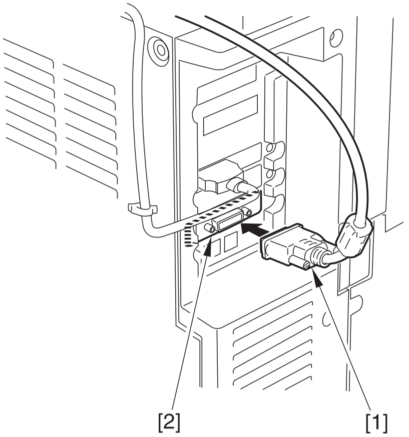


Abb. 2 - 15 - 18

18) Das Kabel [1] durch die Kabelführung [2] und die Kabeldurchführung [3] verlegen, danach den Deckel [4] an der Kabelführung anbringen.

Achtung:
Unterhalb des Reader-Stromkabels [5] verlegen.

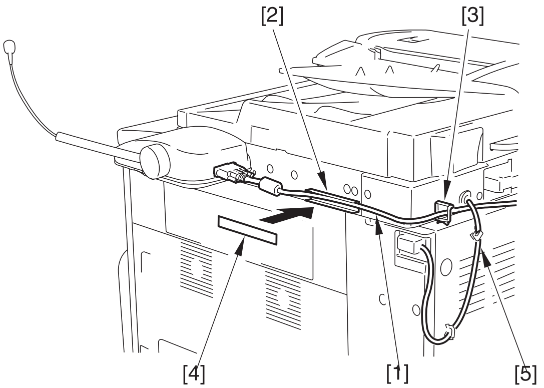


Abb. 2 - 15 - 19

19) Das Kabel [1] mit den beiden Klemmen [2] befestigen, damit es nicht knicken kann.

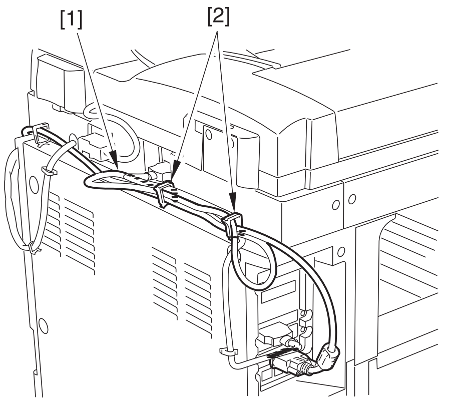


Abb. 2 - 15 - 20

20) Das Stromkabel wieder einstecken.
21) Den Hauptschalter einschalten.

22) Prüfen, ob die Voice Operation Board vom System erkannt wird.
Servicemode: COPIER>DISPLAY>ACC-STS>PCI
Wenn „Voice Operation“ angezeigt wird, wurde die Karte vom System korrekt erkannt.

Einstellungen nach Installation

1) Den folgenden Bedienermodus auswählen: Systemeinstellungen>Sprach-Verwaltungs-Einstellungen>Voice Navigation verwenden.
2) Die Position EIN auswählen (Standard: AUS).
3) Auf OK drücken.

Funktionsprüfung

1) Die Taste Reset oder die Taste [1] 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.

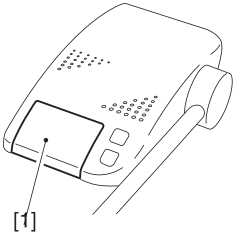


Abb. 2 - 15 - 21

2) Wenn das Display mit roten Linien umrandet ist, wurde das „Voice Operation Kit“ aktiviert.

Achtung:
Im Fehlerfall folgende Punkte prüfen:
- Wurde der Schiebeschalter auf der Karte in die Position 66MHz gestellt?
- TTS-EN und ASR-EN müssen korrekt installiert sein. Im Servicemode COPIER>DISPLAY>VERSION prüfen.

Stoppen der Sprachnavigation

1) Die Taste Reset oder die Taste [1] 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.

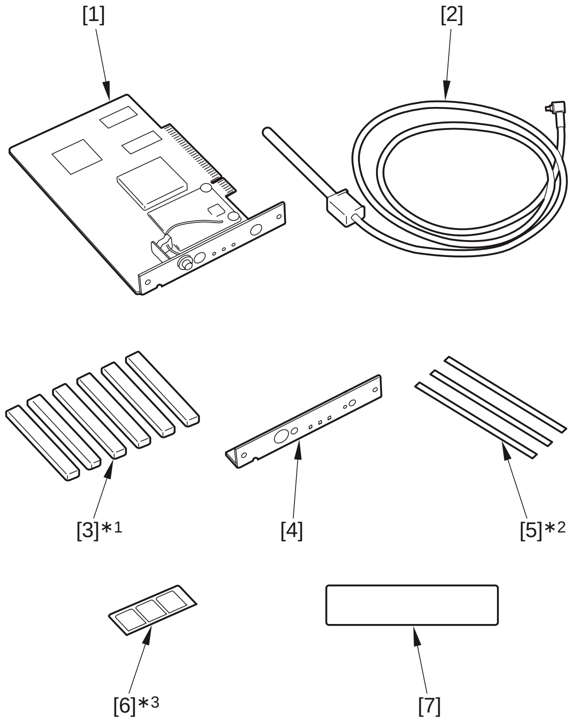
2.16 Installation des W-LAN-Adapters

2.16.1 Installationshinweise

Achtung:
Für den W-LAN-Adapter ist folgende Firmware-Version erforderlich:
System: Ver. 75.xx oder höher

Vor der Installation unbedingt die Firmware Version des Systems prüfen und ggf. mit dem Service Support Tool ein Upgrade durchführen.

2.16.2 Lieferumfang



[1]	W-LAN-Karte	1
[2]	MFP-Antenne	1
[3]*1	Kabelführung	6
[4]	Platinenhalterung	1
[5]*2	Strebe	3
[6]*3	Antennen-Befestigungsband	1 Blatt
[7]	W-LAN Kabel	1

[1]: Für dieses System wird 1 Stück verwendet.
[2]: Für dieses System nicht verwendet.
[3]: Für dieses System werden 3 verwendet, Rest aufbewahren.

Abb. 2 - 16 - 1 W-LAN Interface Adapter NB-W1

2.16.3 Ausschalten des Systems

Zum Ausschalten des Systems siehe Hinweise in Kapitel 1.

2.16.4 Installation

1. Installationsvorgang

1) Die 5 Kabelklemmen [1] an der hinteren, oberen Abdeckung lösen und die 2 Kabel [2] nach oben abnehmen.

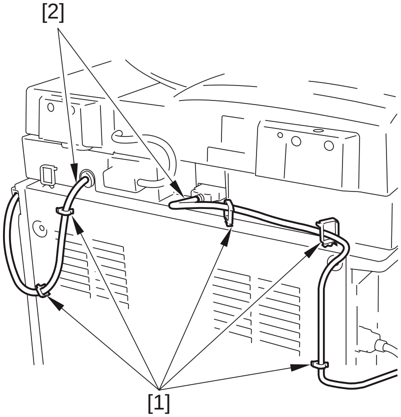


Abb. 2 - 16 - 2

2) Die hintere, obere Abdeckung [1] abnehmen.
- 4 Schrauben [2] (entfernen)
- 3 Schrauben [3] (nur lockern)

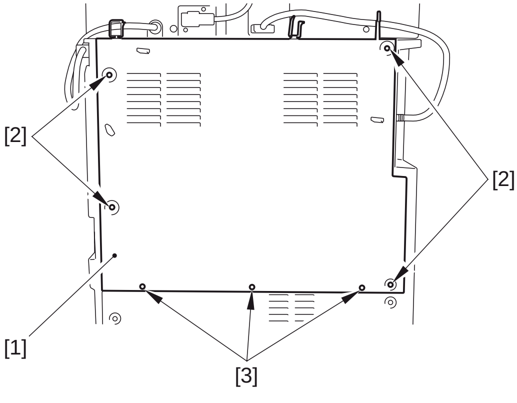


Abb. 2 - 16 - 3

3) Die Kabel aus den Kabelhaltern [1] entfernen und die Abdeckung der Controllerbox [2] abnehmen.
- 14 Schrauben [3]

Achtung:
Behutsam vorgehen, damit die Schrauben nicht herunterfallen.

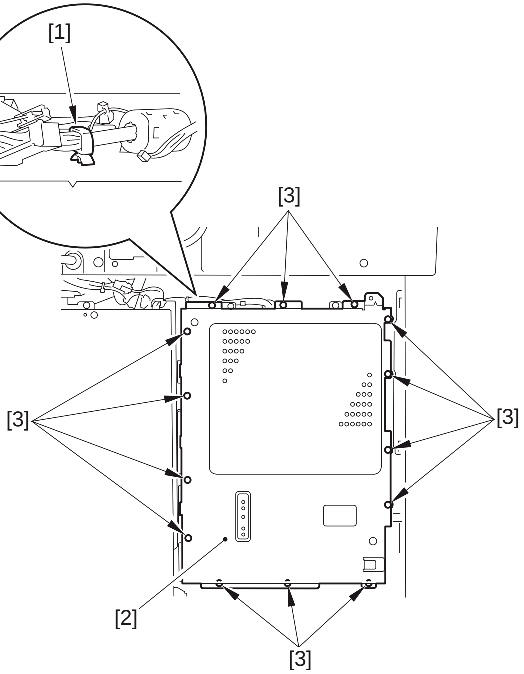


Abb. 2 - 16 - 4

4) Die untere Blindplatte [1] entfernen (wird nicht mehr benötigt).
- 2 Schrauben [2]

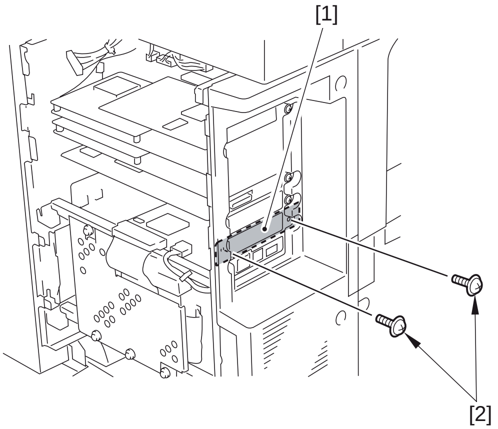


Abb. 2 - 16 - 5

5) Die Platinen-Montageplatte [2] von der W-LAN-Karte [1] abnehmen (die Montageplatte wird nicht mehr benötigt).
- 3 Schrauben [2]

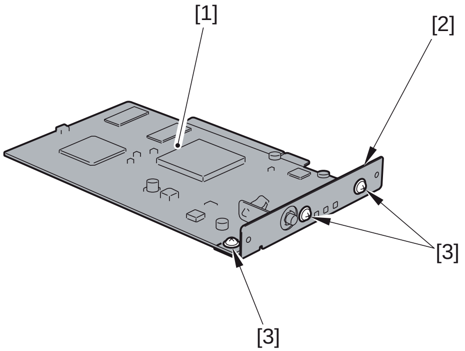


Abb. 2 - 16 - 6

6) Die im Lieferumfang enthaltene Platinen-Montageplatte [2] an der W-LAN-Karte [1] montieren.
- 3 Schrauben [3] (die Schrauben aus Schritt 5) verwenden)

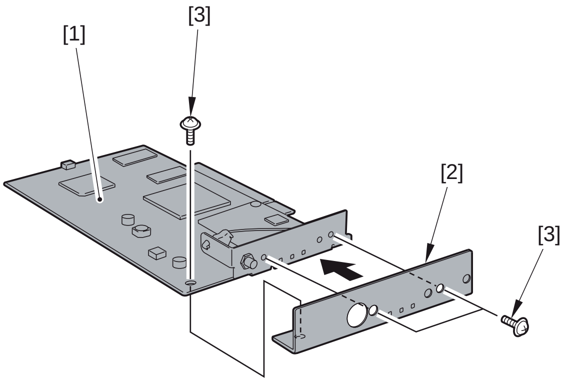


Abb. 2 - 16 - 7

7) Die W-LAN-Karte [1] in den unteren Steckplatz [2] des Main Controller PCB einsetzen.

Achtung:
- Die Platine muss exakt rechtwinklig im Stecker sitzen.
- Die W-LAN-Karte muss im unteren Steckplatz eingesetzt werden, da sonst der Chip-Widerstand [1] beschädigt werden kann.
  Falls der untere Steckplatz durch das Voice Guidance Board belegt ist, dieses Board in den oberen Steckplatz umstecken.

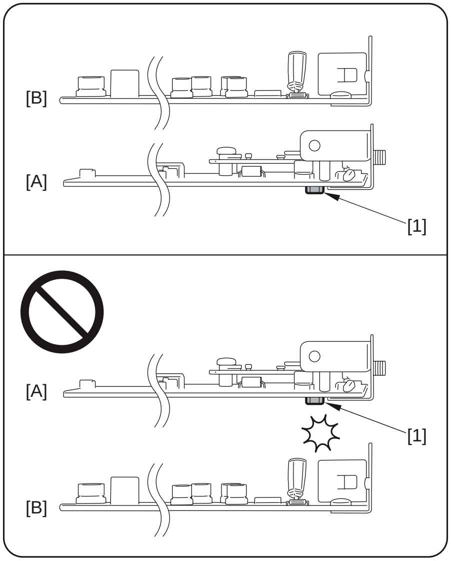


Abb. 2 - 16 - 8

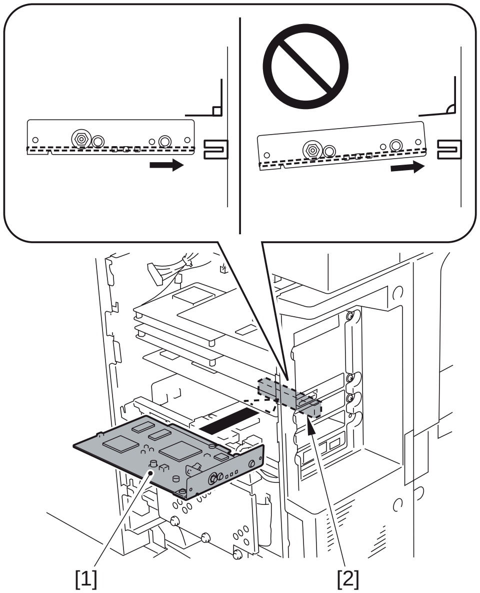


Abb. 2 - 16 - 9

8) Die W-LAN-Karte [1] mit den 2 in Schritt 4) entfernten Schrauben [2] befestigen.

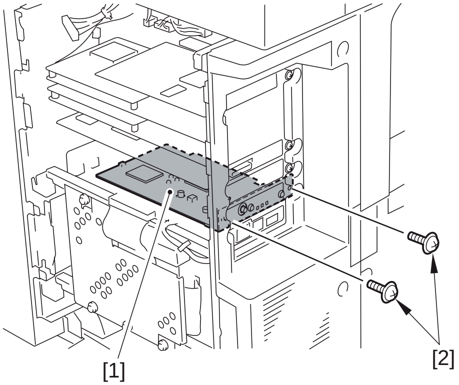


Abb. 2 - 16 - 10

9) Alle demontierten Abdeckungen wieder anbringen.

- Abdeckung der Controllerbox
- hintere, obere Abdeckung

10) Die Schutzfolie [1] vom Klebeblatt der Antenne abziehen und an der Antenne [2] anbringen.

Hinweis:
Die 2 restlichen Klebeblätter aufbewahren.

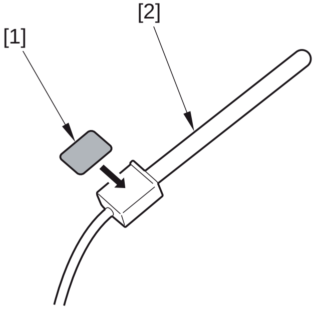


Abb. 2 - 16 - 11

11) Die Antenne [1] an der abgebildeten Position hinten links am System befestigen.

Achtung:
Die nachfolgende Abbildung zeigt die empfohlene Position.
Die Antenne darf nicht an Positionen befestigt werden, die den Betrieb des Systems stören oder das Öffnen/Schließen von Türen behindern.

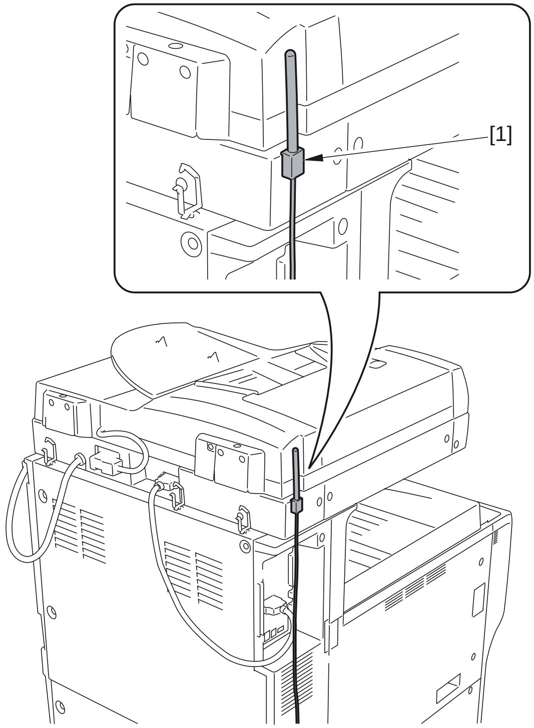


Abb. 2 - 16 - 12

12) Den Deckel der Kabelführung [1] abnehmen.

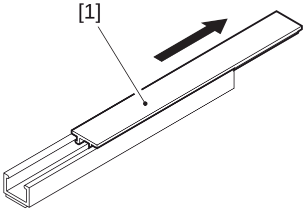


Abb. 2 - 16 - 13

13) Die Schutzfolie von der Kabelführung [1] abziehen und die Führung an der abgebildeten Position hinten am System anbringen.

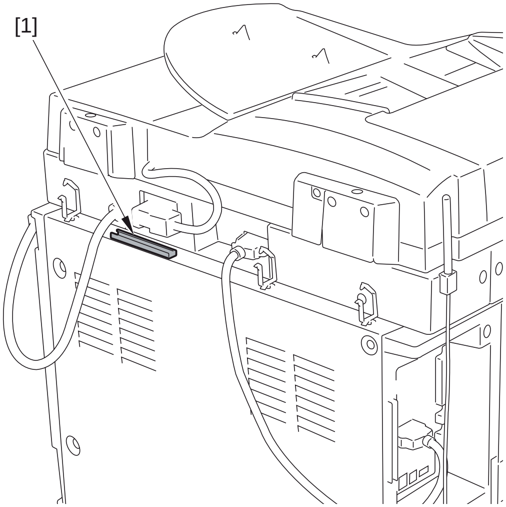


Abb. 2 - 16 - 14

14) Das Antennenkabel [1] durch die Kabelführung [2] führen und den Deckel der Kabelführung wieder anbringen.
15) Das Antennenkabel [1] durch die 3 Kabelhalter [3] führen.

Achtung:
- Die Kabelhalter jetzt noch nicht schließen.
- Das Kabel möglichst straff verlegen.

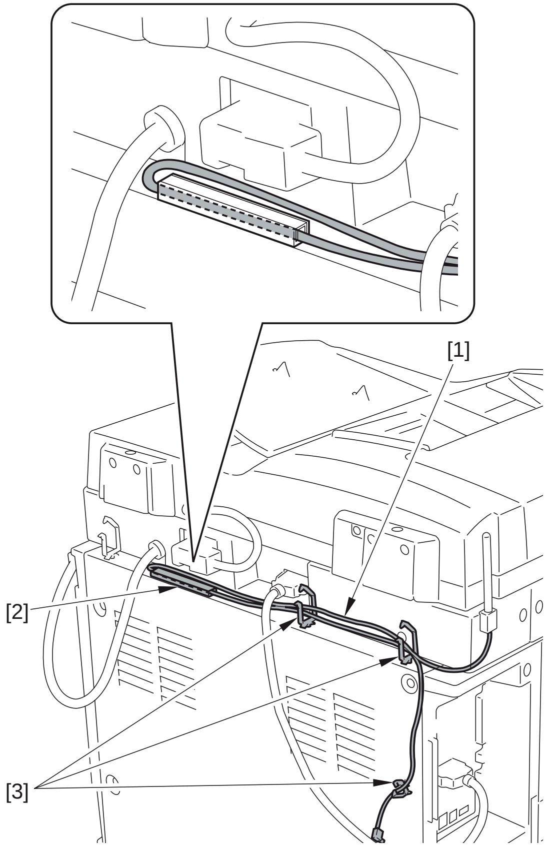


Abb. 2 - 16 - 15

16) Das Antennenkabel [1] an den Anschluss [2] der W-LAN-Karte einstecken.

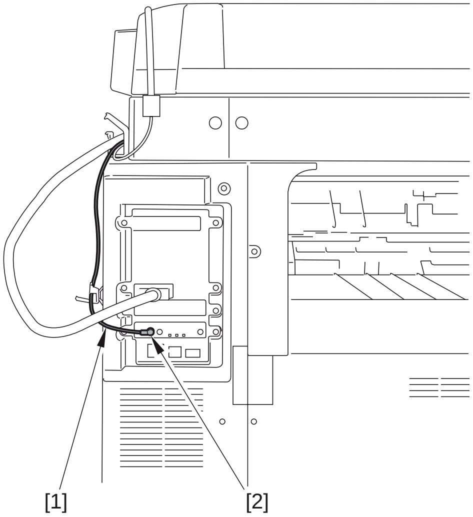


Abb. 2 - 16 - 16

17) Die 2 in Schritt 1) entfernten Kabel [1] und das Antennenkabel [2] durch die 5 Kabelhalterungen führen.

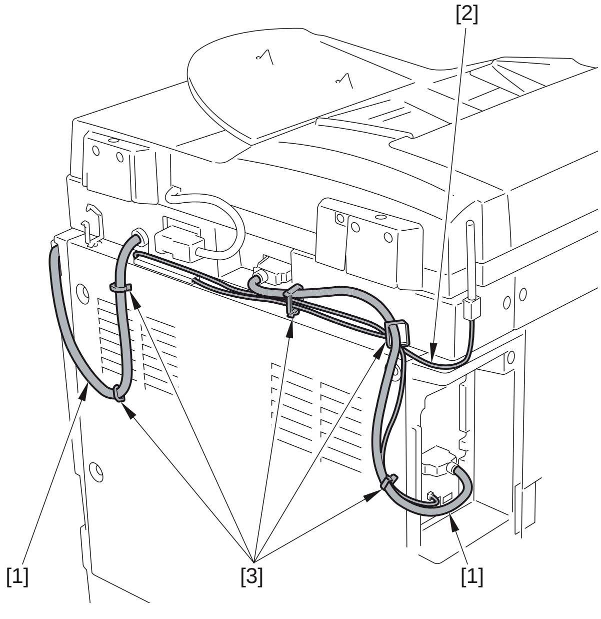


Abb. 2 - 16 - 17

18) Das Stromkabel einstecken.
19) Den Hauptschalter einschalten.
20) Im Servicemode COPIER>DISPLAY>ACC-STS>PCI prüfen, ob die W-LAN-Karte erkannt wird. Wird „Wireless LAN Board“ angezeigt, wurde die Karte korrekt erkannt.

2.16.5 Anbringen der Etiketten

1) Das W-LAN-Etikett [2] an der abgebildeten Position [1] der hinteren, oberen Abdeckung anbringen.

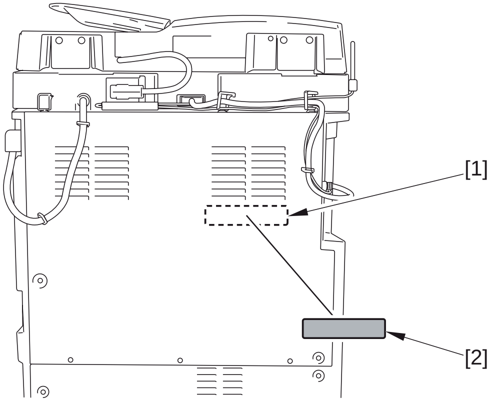


Abb. 2 - 16 - 18

2.17 Installation des Optionennetzteils

Achtung:
Das System herunterfahren und wie folgt ausschalten:
1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis am Bedienfeld die Meldung zum sicheren Ausschalten des Hauptschalters erscheint.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Den Stromstecker ziehen.

2.17.1 Installationsvorgang

1) Die 4 Kabeldurchführungen [1] an der oberen, hinteren Abdeckung öffnen und die Kabel [2] nach oben legen.

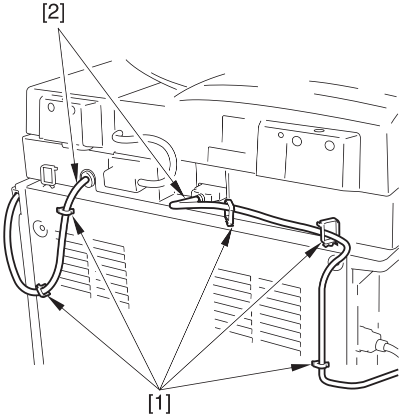


Abb. 2 - 17 - 1

2) Die obere, hintere Abdeckung [1] abnehmen.
- 4 Schrauben [2] (entfernen)
- 3 Schrauben [3] (lockern)

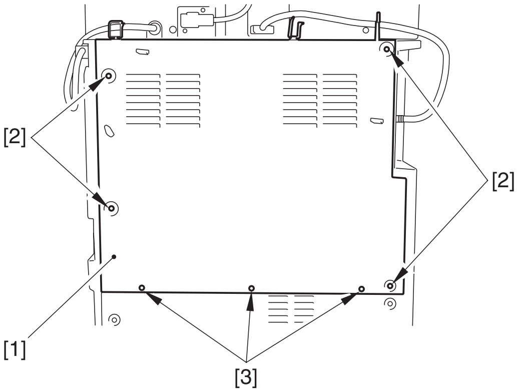


Abb. 2 - 17 - 2

3) Die untere, hintere Abdeckung [1] abnehmen.
- 6 Schrauben [2]

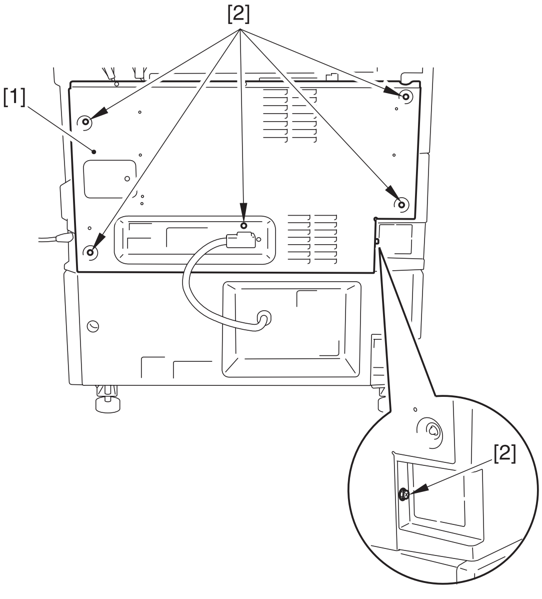


Abb. 2 - 17 - 3

Achtung:
Ist der Kassettenunterschrank [3] installiert, zusätzlich den Gitterstecker [4] abziehen.

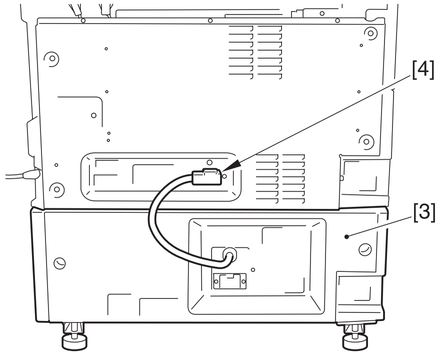


Abb. 2 - 17 - 4

4) Ist das Stromkabel der Heizung für den Kassettenunterschrank [1] geschlossen, den Stopper [2] entfernen und danach das Stromkabel [1] abziehen.
- 2 Schrauben [3]

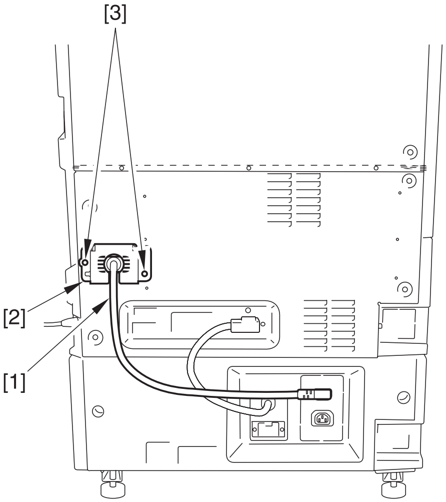


Abb. 2 - 17 - 5

5) Die Schutzabdeckung [1] abnehmen.
- 1 Schraube [2]

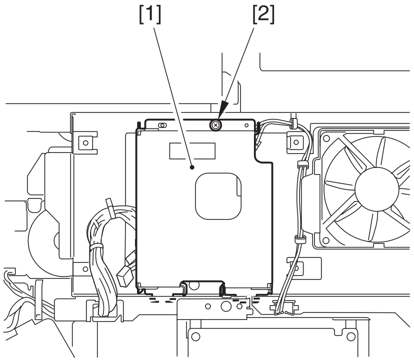


Abb. 2 - 17 - 6

6) Das Kabel [2] vom Kabelbinder [1] lösen.

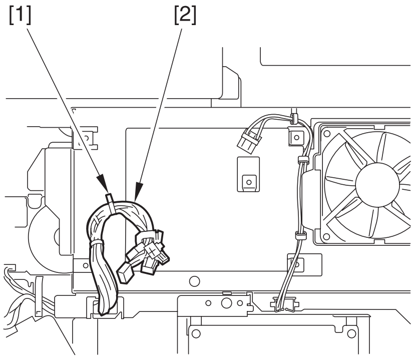


Abb. 2 - 17 - 7

7) Den Kabelbinder [2] des Kabels [1] entfernen.

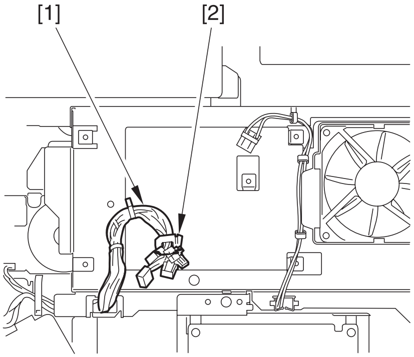


Abb. 2 - 17 - 8

8) Das Optionennetzteil [1] einsetzen.
- 5 Schrauben (M3 x 6) [2]

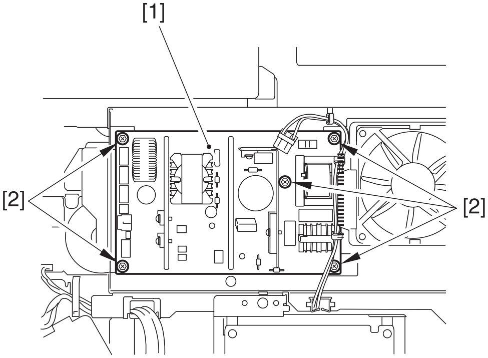


Abb. 2 - 17 - 9

9) Die 7 Stecker [2] mit dem Optionennetzteil [1] verbinden.

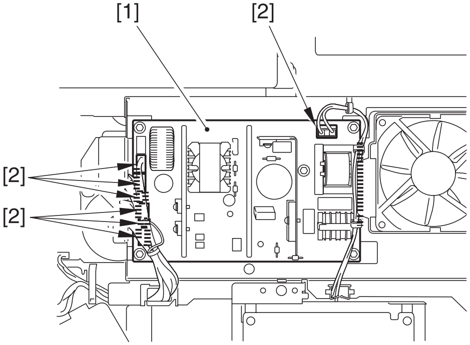


Abb. 2 - 17 - 10

10) Die Schutzabdeckung [1] wieder anbringen.
- 2 Klemmen [2]
- 1 Schraube (in Schritt 5) ausgebaut) [3]

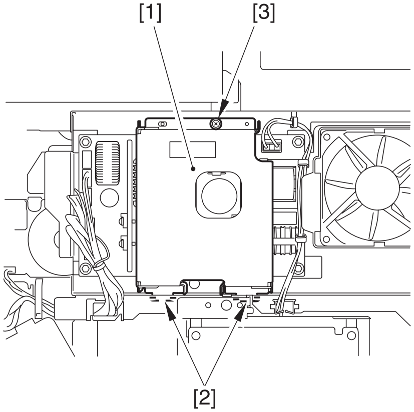


Abb. 2 - 17 - 11

Einbau der Finisher-Steckerhalterung

1) Die Kassetten herausziehen.
2) Die untere, linke Abdeckung [1] entfernen.
- 5 Schrauben [2]

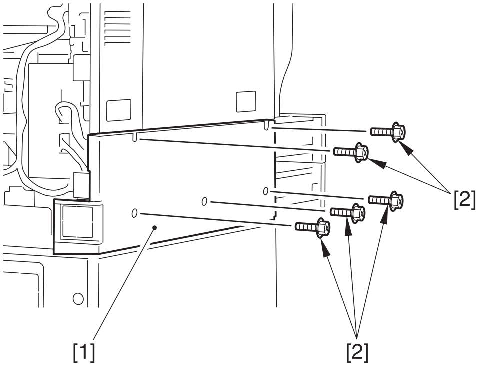


Abb. 2 - 17 - 12

3) Das Kabel [1] aus den 3 Kabelhaltern [2] lösen.

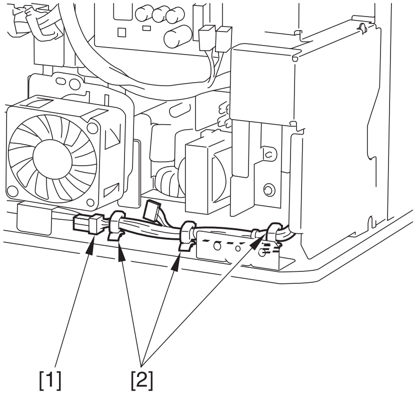


Abb. 2 - 17 - 13

4) Die Finisher-Steckerhalterung [1] anbringen.
- 1 Schraube (M3 x 8) [2]

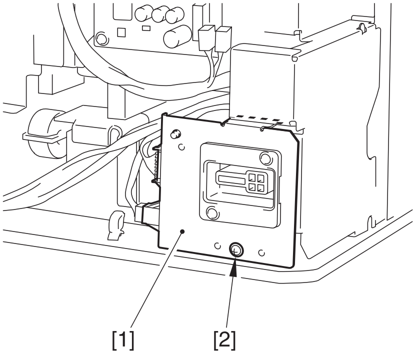


Abb. 2 - 17 - 14

5) Das Finisher-Kabel mit den 2 Kabelhaltern [1] und der Kabeldurchführung [2] befestigen. Anschließend die 2 Stecker [3] einstecken.

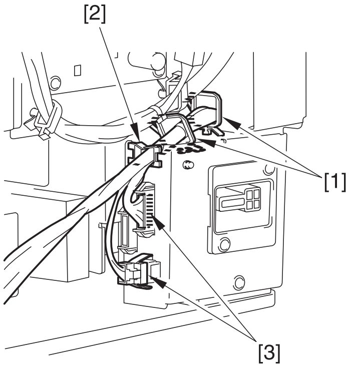


Abb. 2 - 17 - 15

6) Die Blindplatte [1] mit einer Kneifzange von der unteren, linken Abdeckung entfernen.

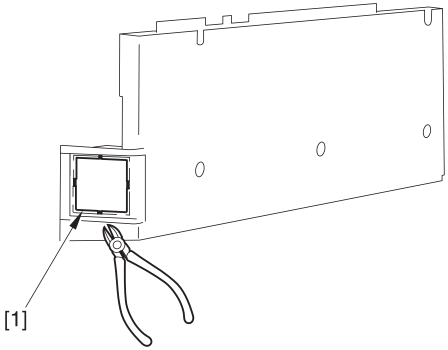


Abb. 2 - 17 - 16

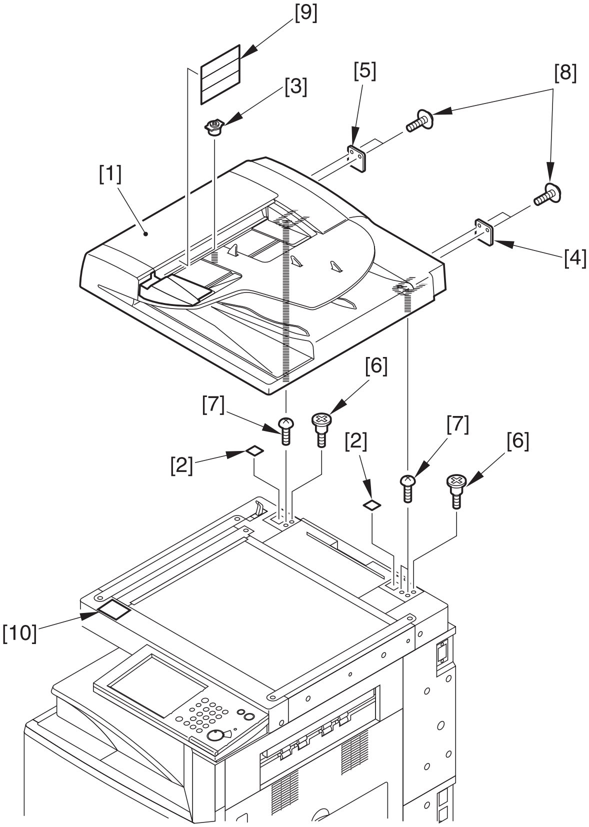
7) Die ausgebauten Abdeckungen wieder anbringen.
- Untere, linke Abdeckung
- Untere, hintere Abdeckung

8) Die Kassetten wieder einschieben.
9) Die Kabel wieder mit den Kabelhaltern befestigen.
10) Das Stromkabel wieder einstecken.
11) Den Hauptschalter einschalten.

2.18 Installation des DADF

Achtung:
Das System herunterfahren und wie folgt ausschalten:

1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
2) Abwarten, bis am Bedienfeld die Meldung zum sicheren Ausschalten des Hauptschalters erscheint.
3) Den Hauptschalter ausschalten.
4) Den Stromstecker ziehen.



[1]	DADF (Haupteinheit)
[2]	Kappe (2 Stück)
[3]	Stempel
[4]	Scharnierabdeckung (rechts)
[5]	Scharnierabdeckung (links)
[6]	Schraube (M5 x 6; 2 Stück)
[7]	Schraube (M4 x 10; 3 Stück)
[8]	Schraube (M3 x 8; 4 Stück)
[9]	Größeetikett
[10]	Glasreinigungs-Etikett

Abb. 2 - 18 - 1 DADF-L1

2.18.1 Installationsvorgang

1) Den Vorlagendeckel von der Haupteinheit abnehmen und die Kappe [1] an der Scharnieröffnung anbringen.

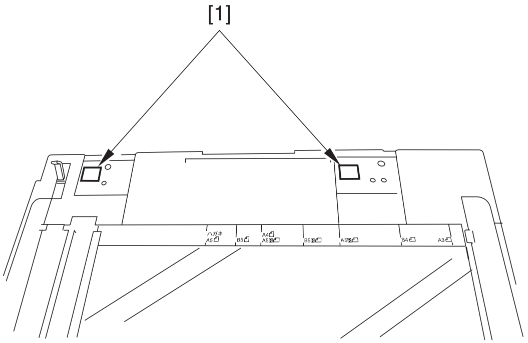


Abb. 2 - 18 - 2

2) Die 5 Schrauben [1] von der Oberseite entfernen (die Schrauben werden nicht mehr benötigt).

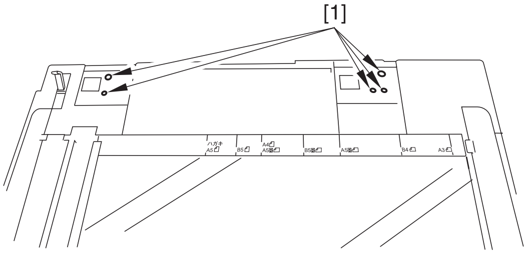


Abb. 2 - 18 - 3

3) Die 2 Schrauben (M5 x 6) [1] hinten an der Oberseite eindrehen.

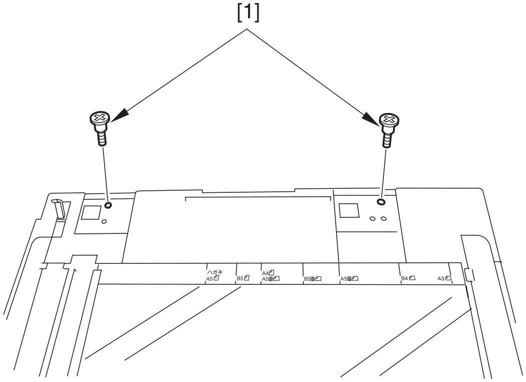


Abb. 2 - 18 - 4

4) Von der Rückseite her die DADF-Scharniere in die Schrauben [1] einhängen und den DADF nach vorne schieben.

> **Achtung:**
> Beim Halten des DADF behutsam vorgehen, um die Scanwalze [2] nicht zu berühren.

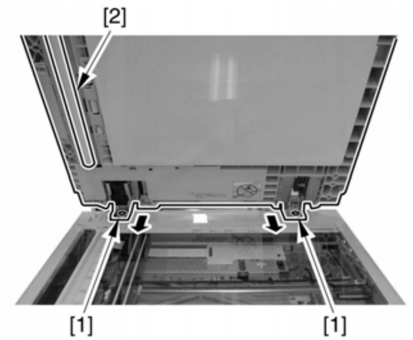
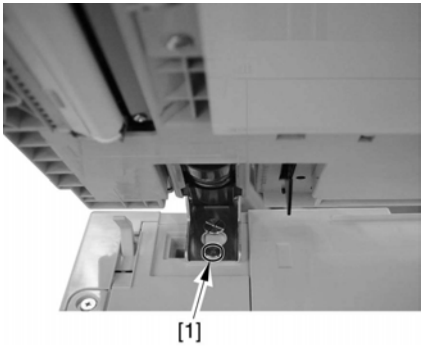


Abb. 2 - 18 - 5

5) Die Scharniere des DADF jetzt mit den Schrauben (M4 x 10) [1] befestigen. 1 Schraube an der linken Seite und 2 Schrauben an der rechten Seite. Die Schrauben so anziehen, dass der DADF nach dem Schließen korrekt an der linken Seite ausgerichtet ist.



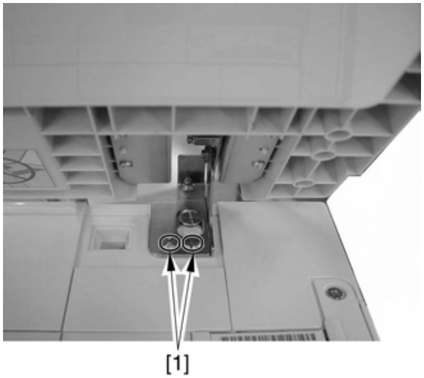


Abb. 2 - 18 - 6

6) Die DADF Einzugsabdeckung [1] und die Separationsführung [2] aufklappen.

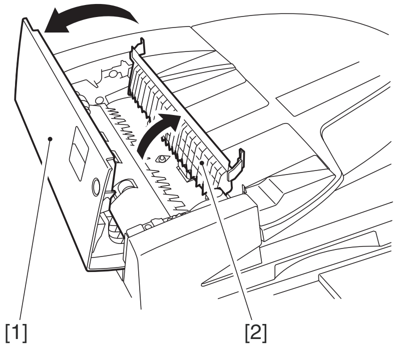


Abb. 2 - 18 - 7

7) Den Stempel [1] mit einer Pinzette einsetzen. Die Stempelseite muss nach oben weisen.

> **Achtung:**
> Den Stempel vollständig einsetzen. Es muss hörbar klicken.

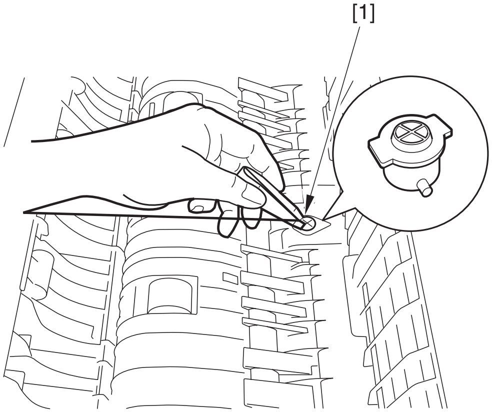


Abb. 2 - 18 - 8

8) Die Separationsführung und die DADF-Einzugsabdeckung schließen.

9) Das DADF-Kabel [1] anschließen.

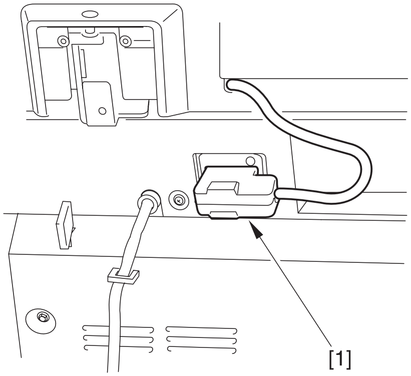


Abb. 2 - 18 - 9

2.18.2 Reinigen des Vorlagenglases

1) Das DADF-Scanglas mit einem feuchten, gut ausgewrungenen Tuch säubern.

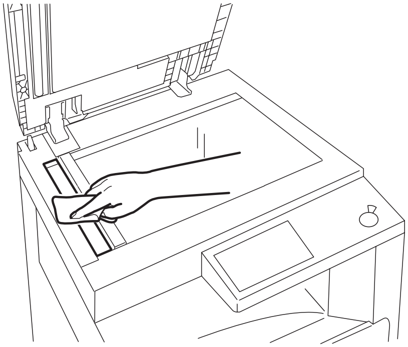


Abb. 2 - 18 - 10

2.18.3 Justagen

2.18.3.1 Höhenjustage

1-1. Vorprüfungen

- Beim Schließen des DADF müssen die beiden Referenzpunkte an vorderer und hinterer Seite auf dem Vorlagenglas aufliegen.

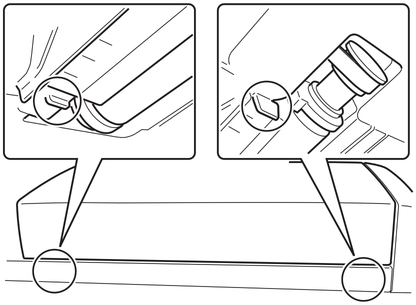


Abb. 2 - 18 - 11

1-2. Reihenfolge

* Bei Versatz an der Vorderseite oder an der Rückseite

1) Das linke Scharnier justieren (siehe 1-3).
2) Das rechte Scharnier justieren (siehe 1-4).
3) Das linke Scharnier justieren (siehe 1-3) oder das linke Scharnier prüfen.

* Bei Versatz auf beiden Seiten.

1) Das linke Scharnier justieren (siehe 1-3).
2) Das rechte Scharnier justieren (siehe 1-4).
3) Das linke Scharnier justieren (siehe 1-3).
4) Das rechte Scharnier justieren (siehe 1-4) oder das rechte Scharnier prüfen.

1-3. Höhenjustage des linken Scharniers

1) Die Höhenjustageschraube des linken Scharniers [1] drehen.

Achtung:
Vorher die Kontermutter [2] lockern. Nach der Justage wieder anziehen.

* Wenn die Vorderseite nicht vollständig aufliegt->die Justageschraube im Uhrzeigersinn drehen, um die Vorderseite zum Glas zu bewegen.

* Wenn die Rückseite oder beide Seiten nicht vollständig aufliegen->, die Justageschraube entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um die Rückseite zum Glas zu bewegen.

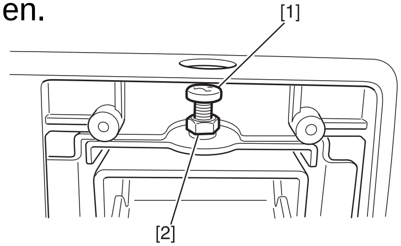


Abb. 2 - 18 - 12

1-4. Höhenjustage des rechten Scharniers

1) Beim Schließen des DADF auf folgende Punkte achten.

- Der Gummifuß [1] darf nicht auf der Reader-Einheit aufliegen (ein Abstand A muss existieren).
- Das Andruckblatt [2] muss vollständig auf dem Vorlagenglas liegen.

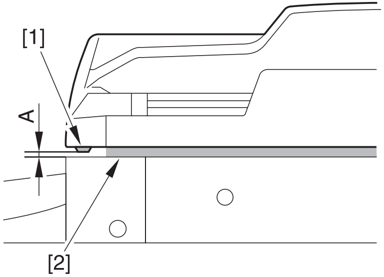


Abb. 2 - 18 - 13

2) Ist die Höhe nicht korrekt, die Höhenjustageschraube [1] des rechten Scharniers drehen.

Achtung:
Vorher die Kontermutter [2] lockern. Nach der Justage wieder anziehen.

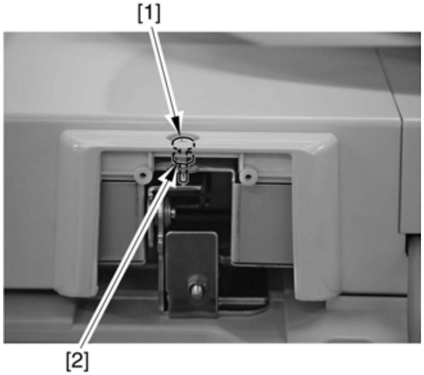


Abb. 2 - 18 - 14

- * Drehen der Justageschraube im Uhrzeigersinn->Abstand A wird größer
- * Drehen der Justageschraube entgegen dem Uhrzeigersinn->Abstand A wird kleiner

3) Anschließend Schritt 1) „Höhenjustage des linken Scharniers“ durchführen. Bleibt ein Versatz, die Justage erneut durchführen.

2.18.3.2 Einschalten des Hauptsystems

1) Das Stromkabel in die Steckdose einstecken.
2) Den Hauptschalter einschalten.

2.18.3.3 Breitejustage der Dokumentablage

Achtung:
Das Ergebnis dieser Justage wird im Reader Controller PCB gespeichert. Diese Werte sind bei einer nachträglichen Installation des DADF im Feld nicht enthalten. Die Justage ist daher erforderlich, um die Werte in den Reader Controller einzugeben. Falls dies unterbleibt, können folgende Probleme auftreten:
- Falsche Erfassung der Dokumentgröße.

Achtung:
Entsprechend der Formatkategorie justieren, d. h. die „A/B-Justage“ durchführen.

A/B-Justage

1) Den Servicemode aktivieren.
2) Folgende Position auswählen:
FEEDER>FUNCTION>TRY-A4
3) Die Seitenführung auf die Anzeige „A4/A3“ einstellen.
4) Auf OK drücken. Die Breite für „A4“ wird gespeichert.
5) Die Position TRY-A5R auswählen.
6) Die Seitenführung auf die Position „A5R“ bewegen.
7) Auf OK drücken. Die Breite von „A5R“ wird gespeichert.
8) Die Taste Reset zweimal betätigen, um den Servicemode zu beenden.

2.18.3.4 Justage des rechten Winkels

Die Transportrichtung des Originals wird an das optische System des iR angeglichen.

1) Eine A4-Testvorlage wie abgebildet vorbereiten.

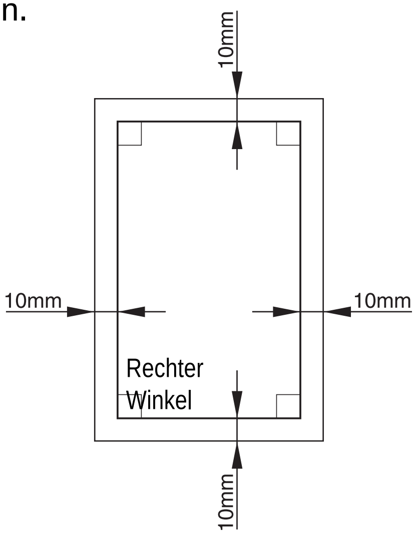


Abb. 2 - 18 - 15

2) Die Testvorlage über den DADF kopieren.
3) Auf der Kopie die Bildgeometrie (rechte Winkel) prüfen. Die Prüfung des rechten Winkels anhand der Differenz zwischen den Abständen A und B an der Kante der Kopie prüfen. Besteht ein Unterschied zwischen A und B, die Justage ab Schritt 3) ausführen.

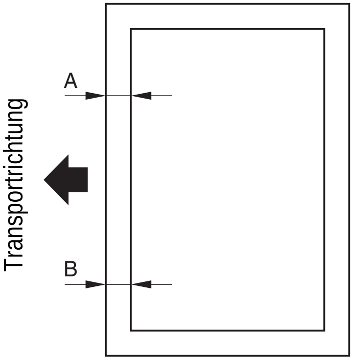


Abb. 2 - 18 - 16

4) Die 3 Schrauben [1] am Scharnier lockern.

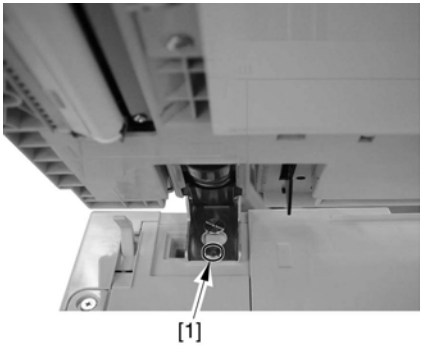


Abb. 2 - 18 - 17

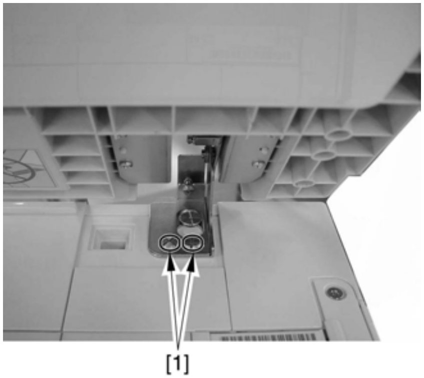


Abb. 2 - 18 - 18

5) Den Winkel des DADF über die Justageschraube [1] am rechten Scharnier justieren.

Achtung:
Vorher die Kontermutter [2] lockern. Nach der Justage wieder anziehen.

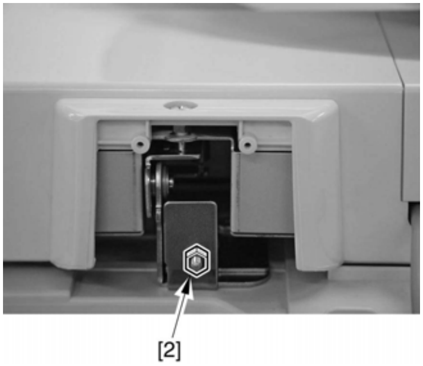


Abb. 2 - 18 - 19

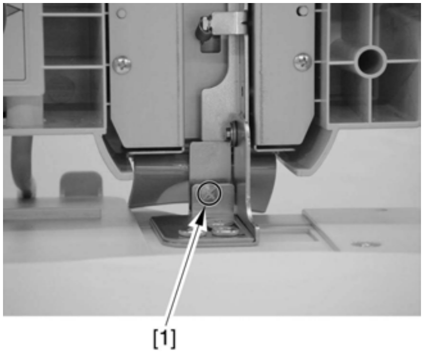


Abb. 2 - 18 - 20

- * Ist A>B->, im Uhrzeigersinn drehen.
- * Ist A<B->, entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

6) Alle gelockerten Scharnierschrauben aus Schritt 3) wieder anziehen.

2.18.3.5 Justage der Scanposition

1) Den Servicemode aktivieren.
2) Die folgende Position auswählen:
   COPIER>FUNCTION>INSTALL
3) Die Position STRD-POS auswählen.
4) Auf OK drücken.
   Der Scanner startet automatisch. Nach einigen Sekunden ist die automatische Justage der Scanposition abgeschlossen. OK wird angezeigt.

Achtung:
Falls NG angezeigt wird, folgende Schritte durchführen:

1) Die Weißwalze des DADF und das Vorlagenglas säubern. Danach die Justage erneut durchführen.
2) Bei erneutem Misserfolg einen manuellen Justagewert in folgendem Servicemode eingeben.
   COPIER>ADJUST>ADJ-XY>STRD-POS
   Der Standardwert ist 30.
   Ausgehend von diesem Wert, eine manuelle Justage durchführen und nach jeder Änderung am kopierten Bild prüfen.

2.18.3.6 Justage des Reproduktionsmaßstabs

Hinweis:
Die Basis für die Justage des Reproduktionsmaßstabs ist der Vergleich zwischen einer Kopie im Durchlaufmodus des DADF mit einer Kopie über das Vorlagenglas. Bei früheren Modellen wurde als Basis die Kopie im Durchlaufmodus des DADF mit dem Original verglichen. Dies ist bei einem Farbmodell nicht möglich. Würde dieser Vergleich als Basis herangezogen, könnten folgende Probleme auftreten:
- Fehlerhafte ACS-Unterscheidung
- Fehler bei der Hervorhebung von schwarzem Text

1) Die Testvorlage in den DADF einlegen und eine Kopie erstellen. Dies ist Kopie B.
2) Die Testvorlage von Schritt 1) auf das Vorlagenglas legen und eine Kopie erstellen. Dies ist Kopie A.
3) Die beiden Kopien vergleichen. Treten Unterschiede der Länge in Transportrichtung zwischen Kopie A und Kopie B auf, die entsprechende Justage im Servicemode durchführen.
- Das Bild von Kopie B ist zu kurz->Den Einstellungswert verringern (Die Dokument-Durchlaufgeschwindigkeit wird verringert).
- Das Bild von Kopie B ist zu lang->Den Einstellungswert erhöhen (Die Durchlaufgeschwindigkeit des Dokuments wird erhöht).
  Einheit = 0,1%
4) Den folgenden Servicemode auswählen:
   FEEDER>ADJUST>LA-SPEED

2.18.3.7 Justage der horizontalen Registration

1) Die Testvorlage in den DADF einlegen und eine Kopie erstellen.
2) Das Original der Testvorlage mit der Kopie vergleichen. Weicht die Bildlage auf der Kopie vom Original ab, die entsprechende Justage im Servicemode durchführen.
- Das Bild ist zur Vorderseite versetzt->Den Einstellungswert verringern.
- Das Bild ist nach hinten versetzt->Den Einstellungswert erhöhen.
  Einheit = 0,1mm
3) Den folgenden Servicemode auswählen und die entsprechende Justage durchführen.
   COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-Y-DF

2.18.3.8 Justage der Registration an der Hinterkante

1) Die Testvorlage in den DADF einlegen und eine Kopie erstellen.
2) Die Bildlage des Originals mit der Kopie vergleichen. Bei Unterschieden die entsprechende Justage im Servicemode durchführen.
   Das Bild ist zur Vorderseite versetzt->Den Einstellungswert verringern.
   Das Bild ist zur Hinterkante versetzt->Den Einstellungswert erhöhen.
   Einheit = 0,1mm
3) Den folgenden Servicemode auswählen und die Justage durchführen:
   FEEDER>ADJUST>DOCST

2.18.3.9 Justage des Weißpegels

Hinweis:
Die Basis für die Justage des Weißpegels ist der Vergleich einer Kopie im Durchlaufmodus des DADF mit einer Kopie über das Vorlagenglas.
Wird die Justage nicht durchgeführt, können folgende Probleme auftreten:
- fehlerhafte Erfassung von Farbanteilen im Durchlaufmodus
- fehlerhafte Erfassung von Vollfarben im Durchlaufmodus

1) Ein Blatt des normalerweise vom Kunden verwendeten Papiers auf das Vorlagenglas legen und den DADF schließen.
2) Den folgenden Servicemode auswählen.
COPIER>FUNCTION>CCD
3) Die Position DF-WLVL1 auswählen.
4) Auf OK drücken.
Die automatische Justage wird durchgeführt. Nach korrekter Justage wird „OK !“ angezeigt.
5) Das Papier vom Vorlagenglas entfernen und in den DADF einlegen.
6) Die Position DF-DLVL2 auswählen.
7) OK drücken.
Die Justage (beidseitiger Durchlaufmodus) wird durchgeführt.
Nach erfolgreicher Justage wird „OK !“ im Display angezeigt.
8) Die Taste Reset zweimal betätigen, um den Servicemode zu beenden.
9) Das System herunterfahren und den Hauptschalter ausschalten.

2.18.4 Anbringen von Etiketten

2.18.4.1 Größeetikett

Hinweis:
Dieses Etikett dient zur leichteren Justage der Seitenführungen für den Anwender.

1) Die Seitenführung (hinten) [1] auf die Markierung „A4/A3“ einstellen [2].
2) Das Größeetikett [3] in der entsprechenden Sprache an der Position befestigen. Die Position des Etiketts in Querrichtung (Pfeil [5]) mit der Anzeige [4] an der Seitenführung an der Vorderseite in Übereinstimmung bringen.

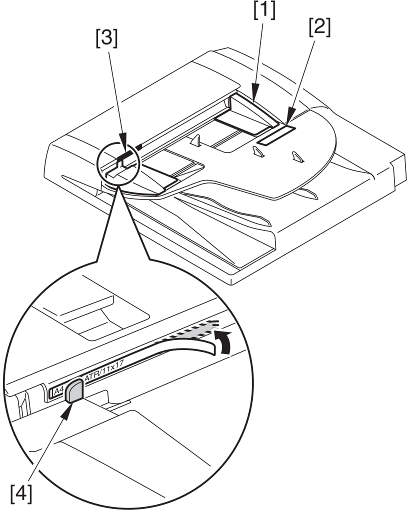


Abb. 2 - 18 - 21

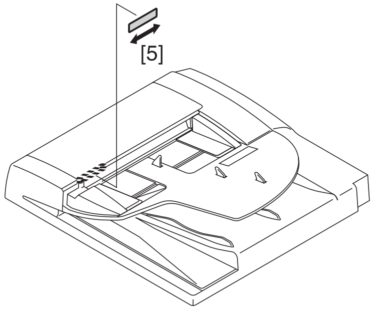


Abb. 2 - 18 - 22

2.18.4.2 Hinweisetikett zur Reinigung des Vorlagenglases

1) Das Hinweisetikett [1] an der vorderen Abdeckung der Reader-Einheit [2] befestigen.

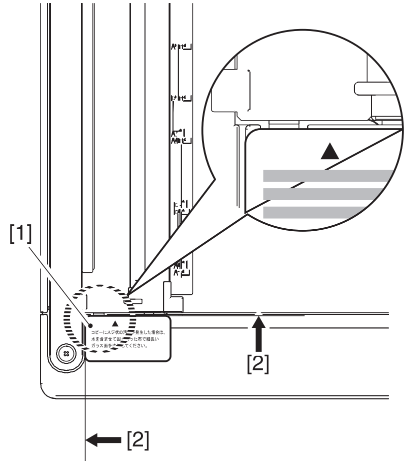


Abb. 2 - 18 - 23

2.18.4.3 Anbringen der Scharnierabdeckung

1) Die Abdeckungen für das linke und rechte Scharnier mit den beiden Schrauben (M3 x 8) [1] anbringen. Die gummierte Seite sollte nach außen weisen.

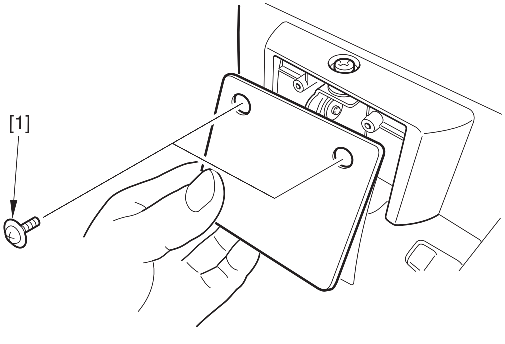


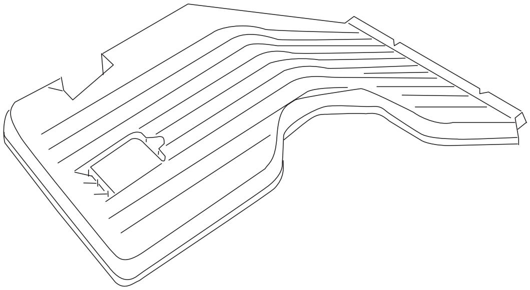
Abb. 2 - 18 - 24

2.18.5 Funktionsprüfung

1) Folgende Prüfungen durchführen:

1. Ein Original in den DADF einlegen und prüfen, ob die LED ein-/ausschaltet.
2. Eine einseitige und eine doppelseitige Kopie erstellen.
3. Verfügt das System über einen Fax-Modus, auch die Stempelfunktion testen.

2.19 Installieren der inneren, zweiten Ablage



[1] Innenablage

Abb. 2 - 19 - 1

> **Achtung:**
> Das System herunterfahren und wie folgt ausschalten:
> 1) Den Bedienfeldschalter für 3 Sekunden oder länger gedrückt halten.
> 2) Abwarten, bis am Bedienfeld die Meldung zum sicheren Ausschalten des Hauptschalters erscheint.
> 3) Den Hauptschalter ausschalten.
> 4) Den Stromstecker ziehen.

2.19.1 Installation

1) Die Innenablage [1] in den Ausgabeschacht [2] einsetzen und so positionieren, dass sie im hinteren Schacht [3] sicher eingehängt ist.

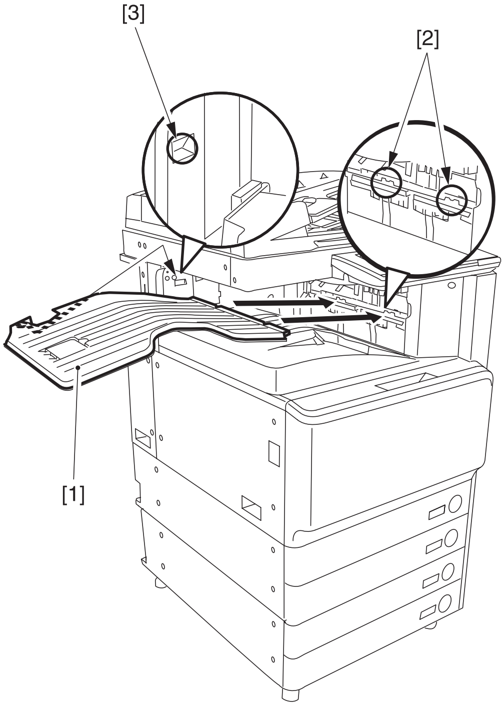


Abb. 2 - 19 - 2

2) Das Stromkabel wieder einstecken.
3) Den Hauptschalter einschalten.
4) Den Servicemode aktivieren.
5) Die folgende Position auf „1“ setzen.
   COPIER>OPTION>ACC>IN-TRAY

> **Achtung:**
> Ist diese Position auf „1“ gesetzt, kann Ablage B in den Ausgabe-Einstellungen des Bedienermodus eingestellt werden.

6) Das Hauptsystem ausschalten.
7) Nach ca. 3 Sekunden den Hauptschalter einschalten.
8) Folgende Position im Bedienermodus auswählen:
   Allgemeine Einstellungen>Ausgabefach-Einstellungen
9) Ablage B einstellen und eine Testkopie erstellen.

KAPITEL 3

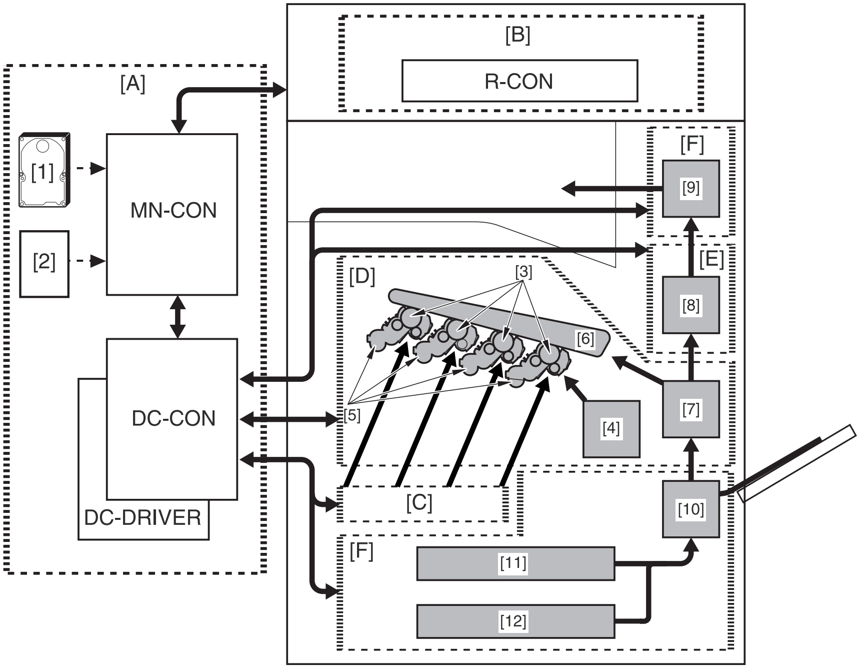
SYSTEMBESCHREIBUNG

3.1 Aufbau 141
  3.1.1 Funktionaler Aufbau 141
  3.1.2 Blockdiagramm der Hauptplatinen 142
3.2 Einschaltsequenz 143

3.1 Aufbau

3.1.1 Funktionaler Aufbau

Das System kann grob in die folgenden Funktionsbereiche unterteilt werden: allgemeines Kontrollsystem, Originalbelichtungs-System, Reader-Kontrollsystem, Printer-Kontrollsystem, Laserbelichtungssystem, Bilderstellungssystem, Fixiersystem und Einzugs-/Transportsystem.



[A]	Allgemeines Kontrollsystem (Main Controller PCB, DC Controller PCB, DC-Treiber PCB)
[B]	Original-Belichtungsssytem (Reader Controller PCB)
[C]	Laserbelichtungssystem
[D]	Bilderstellungssystem
[E]	Fixiersystem
[F]	Einzugs-/Transportsystem

[1]	Festplatte
[2]	Zubehör PCB
[3]	Lichtempfindliche Trommel
[4]	Beladung
[5]	Entwicklung
[6]	Primär Transfer
[7]	Sekundär Transfer/Separation
[8]	Fixierung
[9]	Ausgabe/Wenden/Duplex
[10]	Einzug
[11]	Kassette 1
[12]	Kassette 2

Abb. 3 - 1 - 1

3.1.2 Blockdiagramm der Hauptplatinen

[1] Reader Controller PCB
[2] CIS-Inverter PCB
[3] Bedienfeld CPU PCB
[4] Bedienfeld Inverter PCB
[5] Tastenfeld PCB
[6] Main Controller PCB (Main)
[7] Main Controller PCB (Sub SJ-A)
[8] Main Controller PCB (Sub R-A)
[9] Main Controller PCB (Sub LANBAR-C)
[10] SRAM PCB
[11] Main Controller PCB (Sub PE-A)
[12] RAM
[13] FRAM
[14] Festplatte
[15] DC Controller PCB
[16] Transferhochspannung PCB
[17] Hochspannung PCB, Bilderstellung
[18] AC Treiber PCB
[19] Zubehörnetzteil PCB
[20] Printer Netzteil PCB
[21] Controllernetzteil PCB
[22] DC-Treiber PCB
[23] Laser Relais PCB
[24] Relais PCB
[25] Permanentnetzteil PCB
[26] Kassettengröße Relais PCB
[27] Oberer Kassettengröße PCB
[28] Unterer Kassettengröße PCB
[29] Lasertreiber PCB (YM)
[30] Lasertreiber PCB (CK)

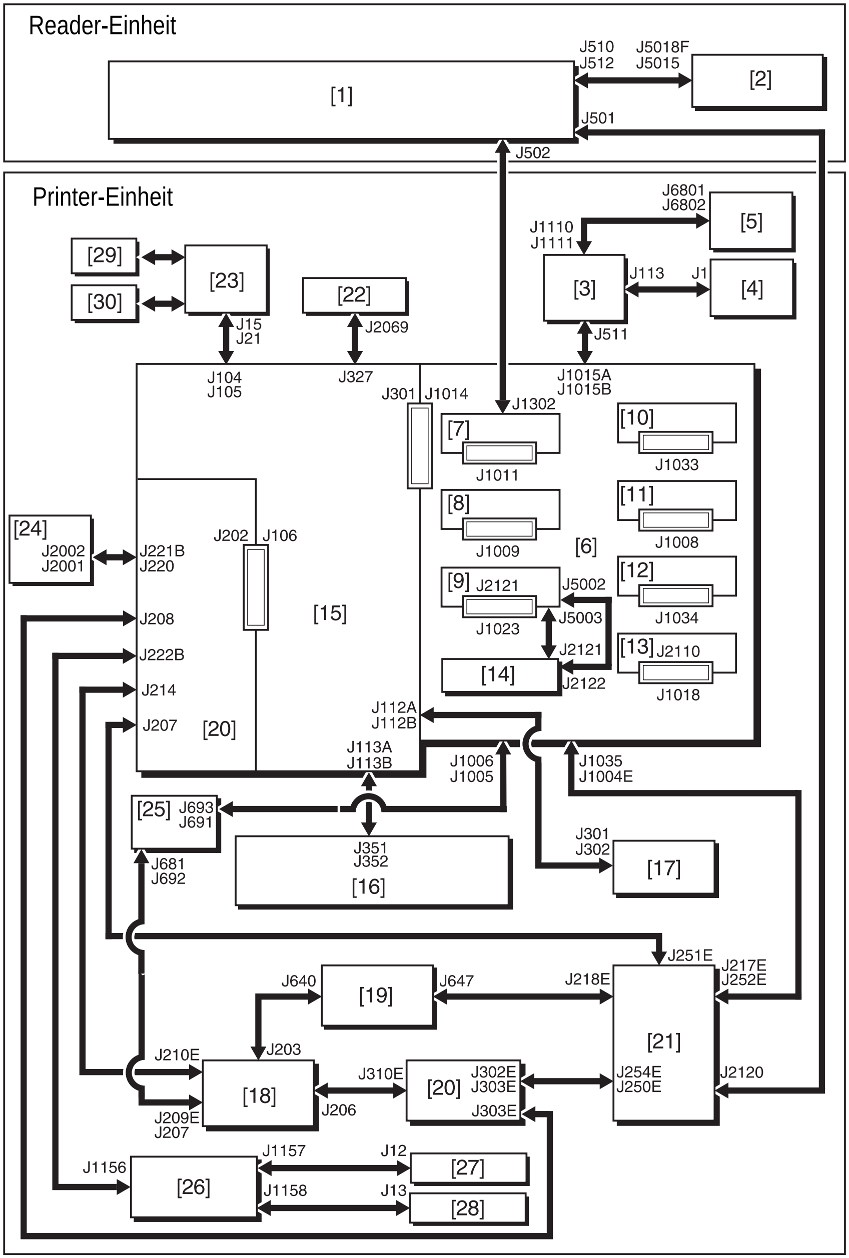

Reader-Einheit
J510
J512
J5018F
J5015
[1]
[2]
J501
J502
Printer-Einheit
J6801
J6802
[5]
J1110
J1111
[3]
J113
J1
[4]
J511
[29]
[30]
[23]
[22]
J15
J21
J2069
J104
J105
J327
J301
J1014
J1015A
J1015B
J1302
[7]
J1011
[10]
J1033
[8]
J1009
[11]
J1008
[6]
[9]
J2121
J5002
J1023
J5003
[12]
J1034
J2121
[14]
J2122
[13]
J2110
J1018
[24]
J2002
J2001
J221B
J220
J202
J106
[15]
J208
J222B
J214
J207
[20]
J112A
J112B
J113A
J113B
J1006
J1005
J1035
J1004E
[25]
J693
J691
J681
J692
J351
J352
[16]
J301
J302
[17]
J251E
J640
[19]
J647
J218E
J217E
J252E
[21]
J203
J210E
[18]
J310E
[20]
J302E
J303E
J254E
J250E
J2120
J209E
J207
J206
J303E
J1157
J12
[27]
J1156
[26]
J1158
J13
[28]

Abb. 3 - 1 - 2

Hinweis:
Die Pfeile im Diagramm kennzeichnen PCB-Verbindungen, nicht die Signalrichtung.

3.2 Einschaltsequenz

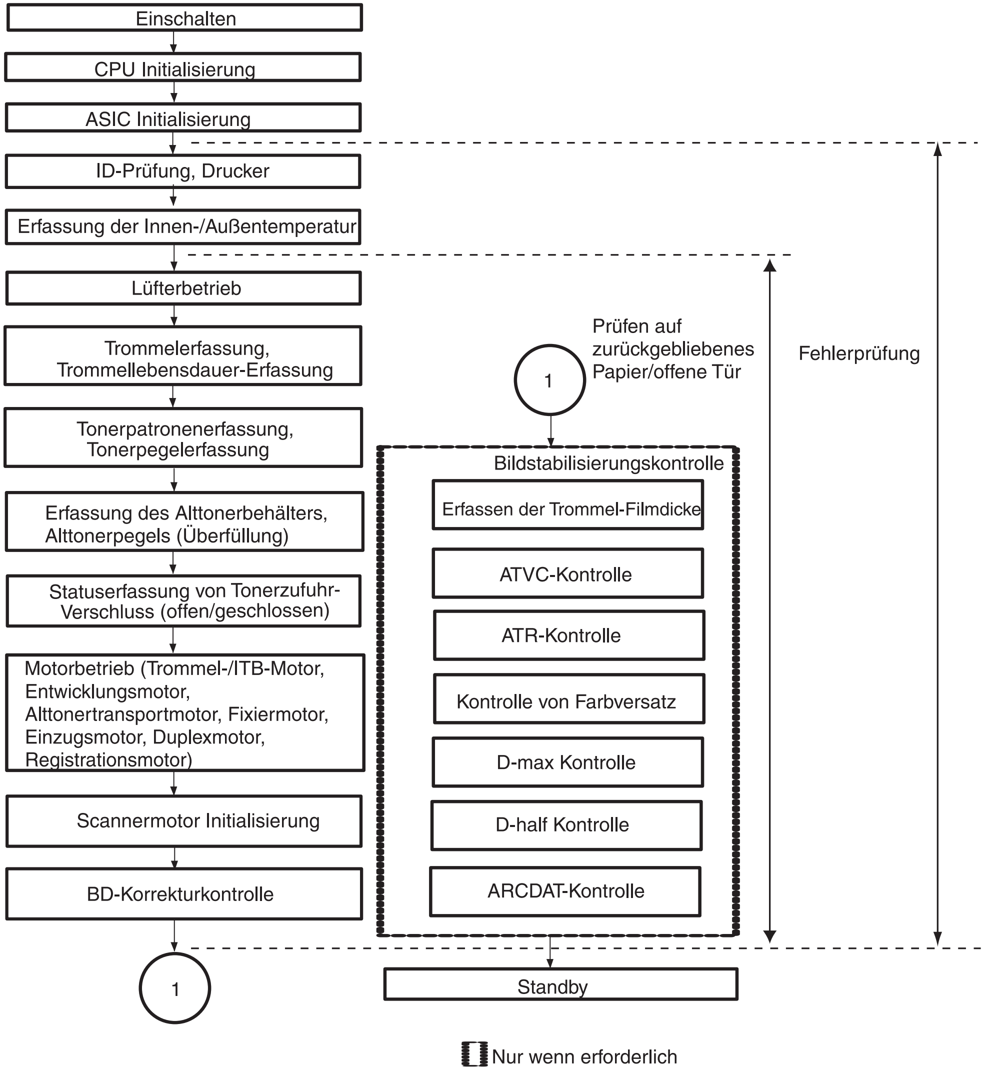

Einschalten
CPU Initialisierung
ASIC Initialisierung
ID-Prüfung, Drucker
Erfassung der Innen-/Außentemperatur
Lüfterbetrieb
Trommelerfassung, Trommellebensdauer-Erfassung
Tonerpatronenerfassung, Tonerpegelerfassung
Erfassung des Alttonerbehälters, Alttonerpegels (Überfüllung)
Statuserfassung von Tonerzufuhr-Verschluss (offen/geschlossen)
Motorbetrieb (Trommel-/ITB-Motor, Entwicklungsmotor, Alttonertransportmotor, Fixiermotor, Einzugsmotor, Duplexmotor, Registrationsmotor)
Scannermotor Initialisierung
BD-Korrekturkontrolle
1
1
Prüfen auf zurückgebliebenes Papier/offene Tür
Fehlerprüfung
Bildstabilisierungskontrolle
Erfassen der Trommel-Filmdicke
ATVC-Kontrolle
ATR-Kontrolle
Kontrolle von Farbversatz
D-max Kontrolle
D-half Kontrolle
ARCDAT-Kontrolle
Standby
Nur wenn erforderlich

Abb. 3 - 2 - 1

KAPITEL 4

MAIN CONTROLLER

4.1 Aufbau 147
4.2 Übersicht der elektronischen Schaltkreise 149
  4.2.1 Main Controller PCB (Main) 149
  4.2.2 SRAM PCB 150
4.3 Startsequenz 151
  4.3.1 Übersicht 151
  4.3.2 Startfolge 152
4.4 Demontage/Montage 154
  4.4.1 Controllerbox 154
  4.4.2 Main Controller PCB (Main) 155
  4.4.3 Main Controller PCB (Sub R-A) 156
  4.4.4 Main Controller PCB (Sub PDRSM-A) 156
  4.4.5 Main Controller PCB (Sub SJ-A) 157
  4.4.6 Main Controller PCB (Sub LANBAR-C) 158
  4.4.7 Main Controller PCB (Sub RB-A2) 159
  4.4.8 SRAM PCB 160
  4.4.9 BOOT-ROM 161
  4.4.10 Bildspeicher (SDRAM) 161
  4.4.11 Festplatte 162
  4.4.12 Controllerlüfter 164

4.1 Aufbau

	Position	**Beschreibung**
[1]	Main Controller PCB (Main)	Kontrolle von System, Speicher, Bildverarbeitung für Druckausgaben
[2]	Main Controller PCB (Sub R-A)	Farbraumumwandlung, Bilddrehung, Binärverarbeitung, Auflösungsumwandlung
[3]	Main Controller PCB (Sub PDRM-EF-A)	Bildverarbeitung für Druckausgabe (Farbraumkomprimierung, Hintergrundentfernung, LOP-Umwandlung, Direct-Mapping, Farbbalance, Zoom-Feinjustage, Gradationsumwandlung, Bildschirmverarbeitung, Ausschneiden usw.)
[4]	Main Controller PCB (Sub SJ-A)	Scanner-Schnittstelle, Scanner Bildverarbeitung (Auflösungsumwandlung, Bilddrehung, Komprimierung/Dekomprimierung)
[5]	Main Controller PCB (Sub LANBAR-A)	LAN-Verbindung, Festplattencontroller, Festplatten-Spannungsversorgung
[6]	BOOT-ROM	Speichert BOOT-Programme.
[7]	SRAM PCB	Speichert Servicemode-Einstellungen und Festplatten-Kontrollinformationen.
[8]	DDR-SDRAM	Speichert Programmdaten und temporäre Bilddaten.
[9]	Main Controller PCB (Sub RB-A)	-
HDD	Festplatte	Speichert Systemsoftware, Bilddaten für Box-Faxfunktion.
[A]	Reader-Einheit	-
[B]	DC Controller PCB	-
[C]	Printer-Einheit	-

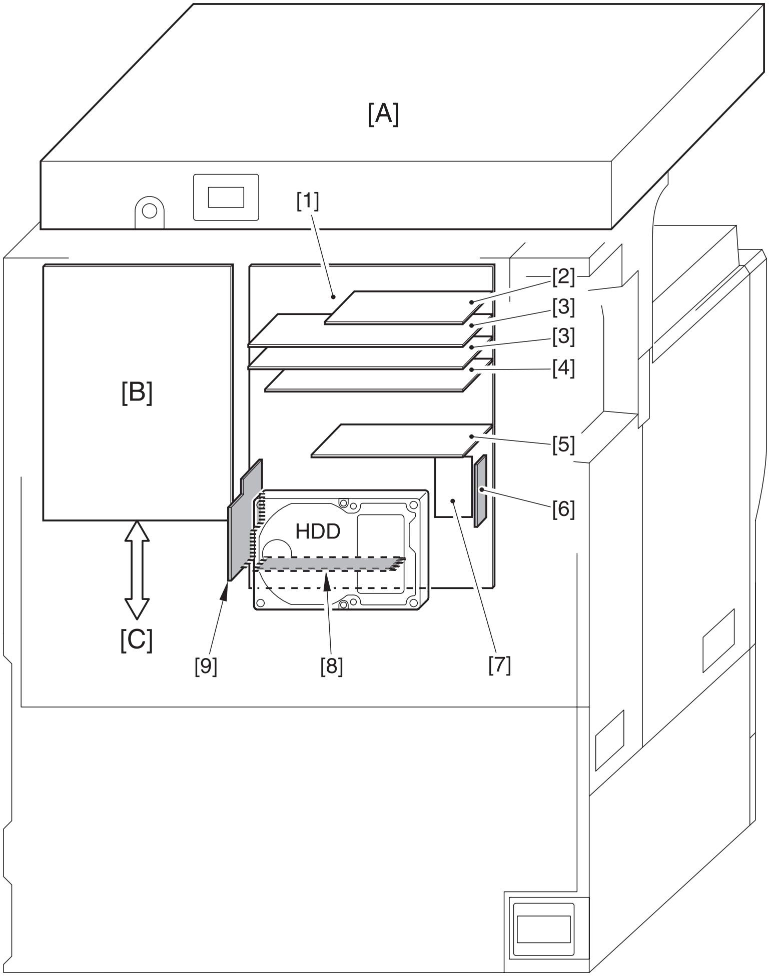

[A]
[1]
[2]
[3]
[3]
[4]
[B]
[5]
[6]
HDD
[C]
[9]
[8]
[7]

Abb. 4 - 1 - 1

4.2 Übersicht der elektronischen Schaltkreise

4.2.1 Main Controller PCB (Main)

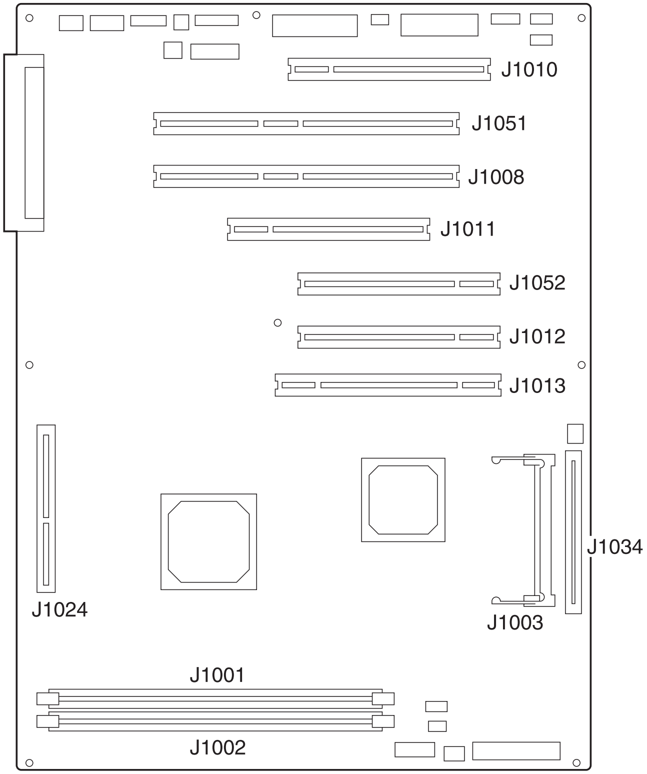


Abb. 4 - 2 - 2

Stecker Nr.	Beschreibung
J1001	Bildspeicher (DDR-SDRAM, 1 GB; Standard)
J1002	Bildspeicher (DDR-SDRAM, 512MB)*1
J1003	SRAM PCB, Steckplatz
J1008	Main Controller PCB (Sub PDRM-EF-A), Steckplatz
J1010	Main Controller PCB (Sub R-A), Steckplatz
J1011	Main Controller PCB (Sub SJ-A), Steckplatz
J1012	Steckplatz für optionale Karte (Security Expansion Board)
J1013	Main Controller PCB (Sub LAN BAR-A), Steckplatz
J1024	Main Controller PCB (Sub RB-A), Steckplatz*1
J1034	BOOT-ROM, Steckplatz
J1051	Main Controller PCB (Sub PDRM-EF-A), Steckplatz
J1052	Steckplatz für optionale Karte (Voice Guidance Board)

*1 Optional für bestimmte Modelle

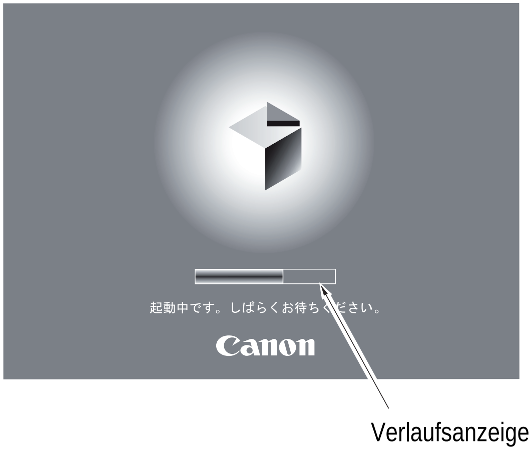
4.2.2 SRAM PCB

IC Nr.	Beschreibung
IC1, 2 (SRAM)	Speichert Bilddaten-Verwaltungsinformationen der Festplatte, Servicemode-Daten und Bedienermodus-Daten.

4.3 Startsequenz

4.3.1 Übersicht

Während des Systemstarts liest die CPU auf dem Main Controller PCB entsprechend dem Boot-Programm auf dem Boot-ROM die Systemsoftware von der Festplatte in den Bildspeicher (DDR-SDRAM).



起動中です。しばらくお待ちください。

Abb. 4 - 3 - 1

Achtung:
Niemals den Hauptschalter ausschalten während der Fortschrittsbalken angezeigt wird. Während dieses Zeitraums finden Festplattenzugriffe statt und ein plötzliches Ausschalten des Systems kann zu einem Festplattenfehler (E602) führen.

4.3.2 Startfolge

- Boot-Programm (Intervall 1)

Unmittelbar nach Einschalten des Hauptschalters wird das Boot-Programm von der CPU auf dem Main Controller ausgeführt. Hierbei wird der Bildspeicher (DDR-SDRAM) und der Festplattenzustand geprüft.
Nach der Prüfung wird das Kontrollprogramm von der Festplatte in den Speicher gelesen.

- Kontrollprogramm 1 (Intervall 2)

1. Einzelne Hardwarekomponenten werden geprüft und initialisiert.
2. Falls das System vorher nicht korrekt ausgeschaltet wurde, werden ggf. Systemdateien repariert (dies kann den Startvorgang verzögern).
3. Die einzelnen Programmmodule werden initialisiert.

- Kontrollprogramm 2 (Intervall 3)

1. Die einzelnen Softwaremodule werden initialisiert und der Bildschirm baut sich auf.
2. Die Sequenz endet, wenn Printer und Scanner korrekt erkannt wurden. Ansonsten wird nach einem Timeout der Fehlercode (E732/E733) angezeigt.

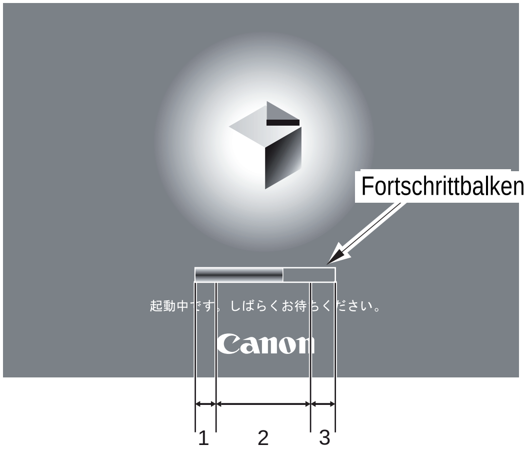
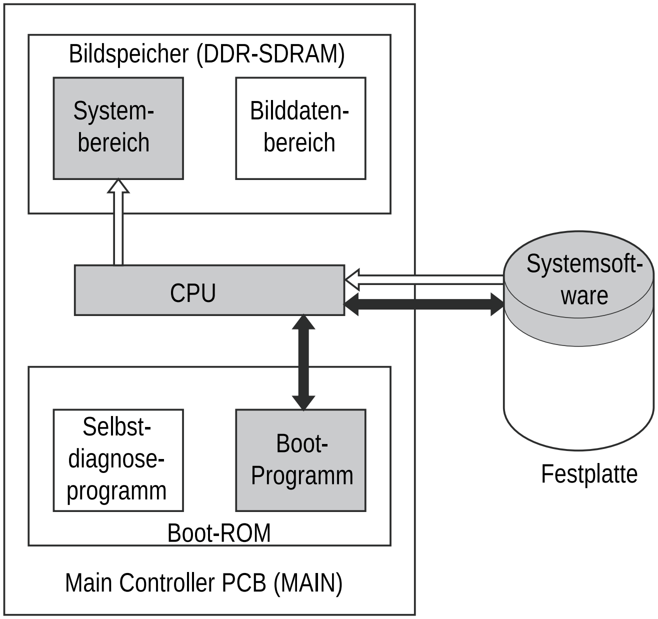


Abb. 4 - 3 - 2

Bei Ausführung des Boot-Programms

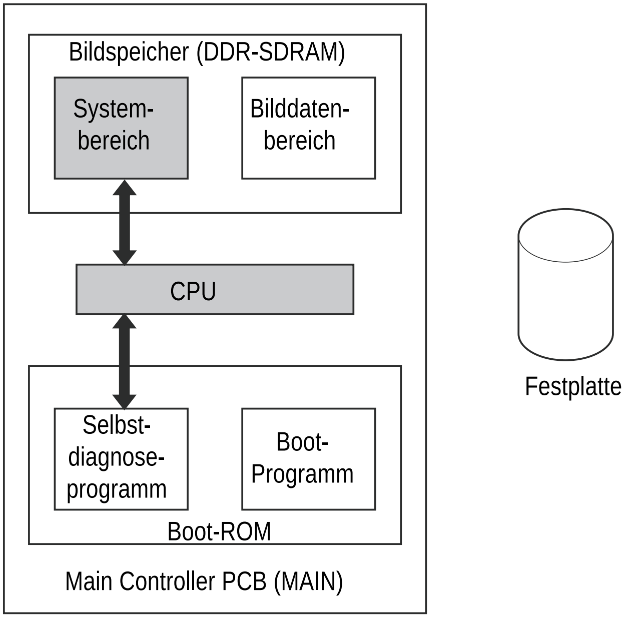

Bildspeicher (DDR-SDRAM)
System-bereich
Bilddaten-bereich
CPU
Systemsoft-ware
Festplatte
Selbst-diagnose-programm
Boot-Programm
Boot-ROM
Main Controller PCB (MAIN)

⟷ : Zugriff auf auszuführende Programme

⇦ : Systemprogramm-Übertragung

Abb. 5 - 3 - 3

Bei Ausführung des Kontrollprogramms


Bildspeicher (DDR-SDRAM)
System-bereich
Bilddaten-bereich
CPU
Festplatte
Selbst-diagnose-programm
Boot-Programm
Boot-ROM
Main Controller PCB (MAIN)

⟷ : Zugriff auf auszuführende Programme

Abb. 5 - 3 - 4

4.4 Demontage/Montage

4.4.1 Controllerbox

4.4.1.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 367).
2) Die linke Abdeckung abnehmen (siehe Seite 366).
3) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 367).
4) Den DC-Treiber PCB ausbauen (siehe Seite 386).
5) Den DC Controller PCB ausbauen (siehe Seite 378).

4.4.1.2 Ausbau der Controllerbox

1) Die Abdeckung [1] abnehmen.
- 14 Schrauben [2]

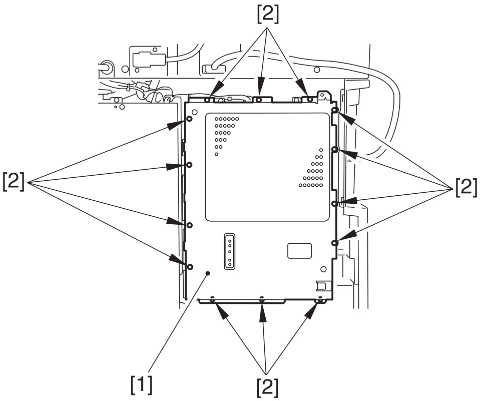


Abb. 4 - 4 - 1

2) Die Controllerbox [1] herausnehmen.
- 11 Stecker [2]
- 4 Kabeldurchführungen [3]
- 7 Schrauben [2]

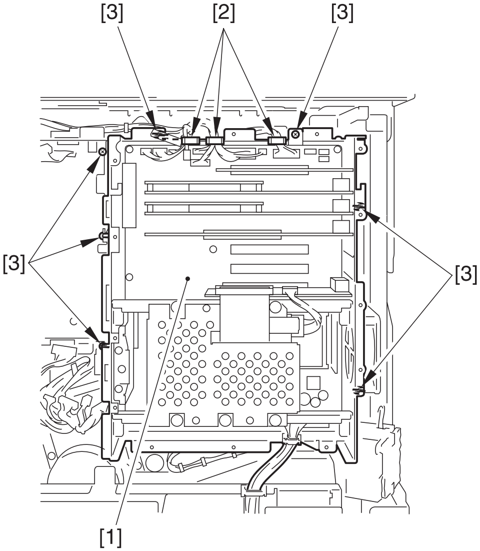


Abb. 4 - 4 - 2

4.4.2 Main Controller PCB (Main)

4.4.2.1 Vorbereitungen

- Die Main Controllerbox ausbauen.
- Die folgenden Komponenten vom Main Controller PCB entfernen:

[1] Main Controller PCB (Sub R-A)
[2] Main Controller PCB (Sub PDRM-EF-A)
[3] Main Controller PCB (Sub SJ-A)
[4] Main Controller PCB (Sub LANBAR-C)
[5] BOOT-ROM
[6] SRAM PCB
[7] DDR-SDRAM
[8] Main Controller PCB (Sub RB-A)
[9] Festplatte

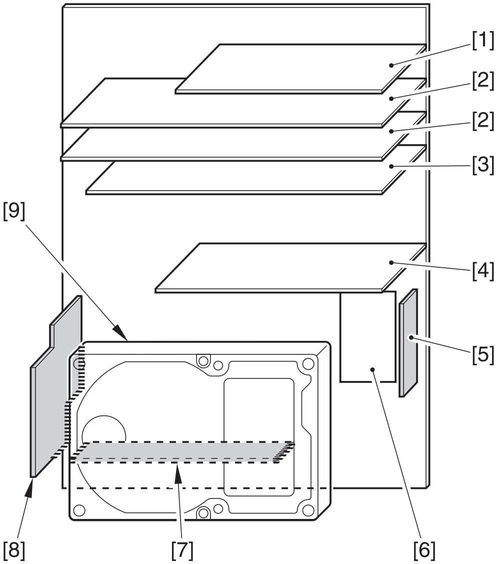


Abb. 4 - 4 - 3

4.4.2.2 Ausbau des Main Controller PCB

1) Den Main Controller PCB [3] herausnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 8 Schrauben [1]

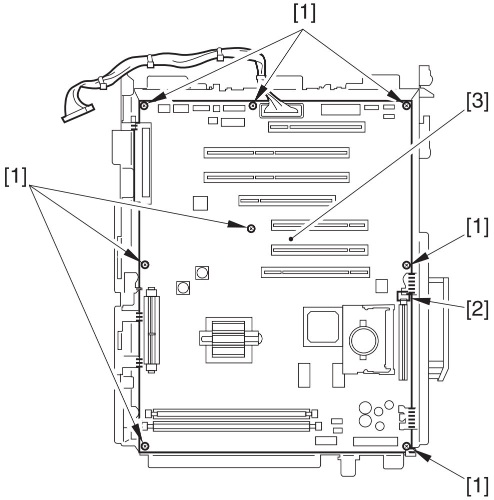


Abb. 4 - 4 - 4

4.4.3 Main Controller PCB (Sub R-A)

4.4.3.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.

4.4.3.2 Ausbau des Main Controller PCB (Sub-R-A)

1) Die Abdeckung des Main Controllers [1] abnehmen.
- 14 Schrauben [2]

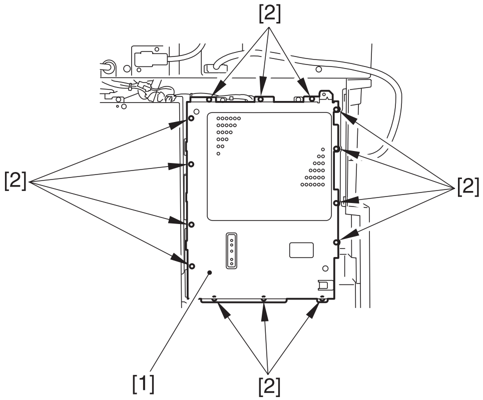


Abb. 4 - 4 - 5

2) Den Main Controller PCB (Sub R-A) herausnehmen.
- 2 Schrauben [2]

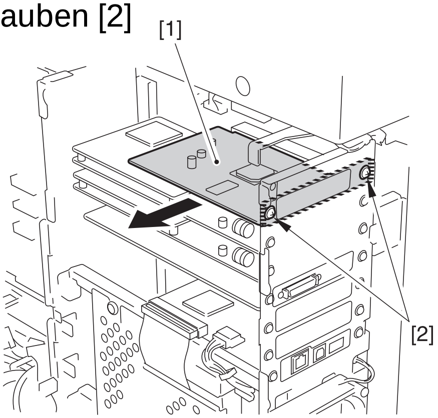


Abb. 4 - 4 - 6

4.4.4 Main Controller PCB (Sub PDRSM-A)

4.4.4.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.

4.4.4.2 Ausbau des Main Controller PCB (Sub PDRAM-A)

1) Die Abdeckung des Main Controllers [1] abnehmen.
- 14 Schrauben [2]

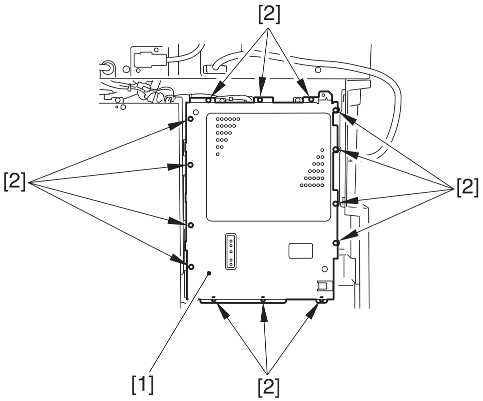


Abb. 4 - 4 - 7

2) Den Main Controller PCB (Sub PDRAM-A) herausnehmen.
- 2 Schrauben [2]

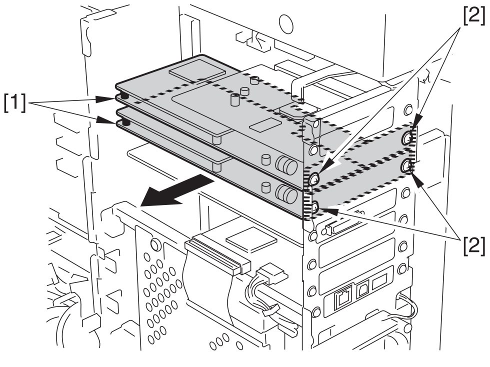


Abb. 4 - 4 - 8

Hinweis:
Es existieren 2 Main Controller PCBs (Sub PDRAM-A). Der Ausbau ist für beide Platinen identisch.

4.4.5 Main Controller PCB (Sub SJ-A)

4.4.5.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.

4.4.5.2 Ausbau des Main Controller PCB (Sub SJ-A)

1) Die Abdeckung des Main Controllers [1] abnehmen.
- 14 Schrauben [2]

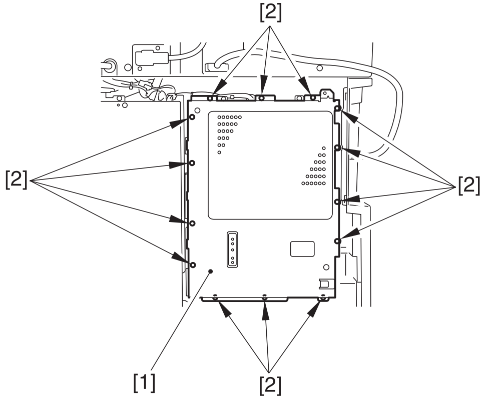


Abb. 4 - 4 - 9

2) Den Main Controller PCB (Sub SJ-A) herausnehmen.
- 2 Schrauben [2]

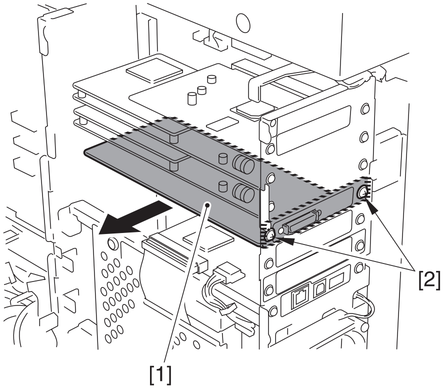


Abb. 4 - 4 - 10

4.4.6 Main Controller PCB (Sub LANBAR-C)

4.4.6.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.

4.4.6.2 Ausbau des Main Controller PCB (Sub LANBAR-C)

1) Die Abdeckung des Main Controllers [1] abnehmen.
- 14 Schrauben [2]

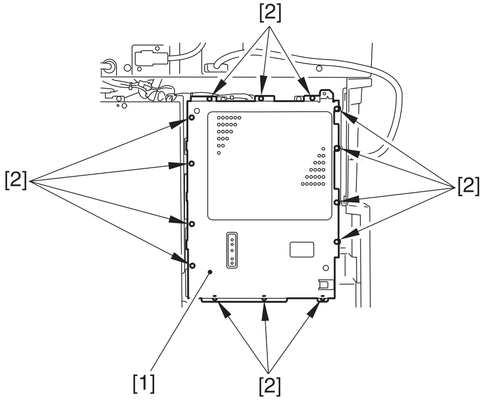


Abb. 4 - 4 - 11

2) Den Main Controller PCB (Sub LANBAR-C) herausnehmen.
- 2 Stecker [2]
- 2 Schrauben [3]

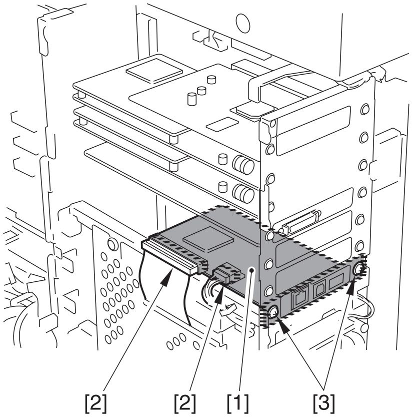


Abb. 4 - 4 - 12

4.4.7 Main Controller PCB (Sub RB-A2)

4.4.7.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.

4.4.7.2 Ausbau des Main Controller PCB (Sub RB-A2)

1) Die Abdeckung des Main Controllers [1] abnehmen.

- 14 Schrauben [2]

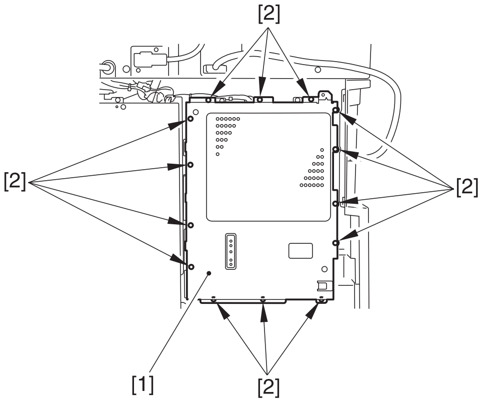


Abb. 4 - 4 - 13

2) Den Main Controller PCB (Sub RB-A2) [4] herausnehmen.

- 2 Schrauben [1]
- 1 Halterung [2]
- 1 Stecker [3]

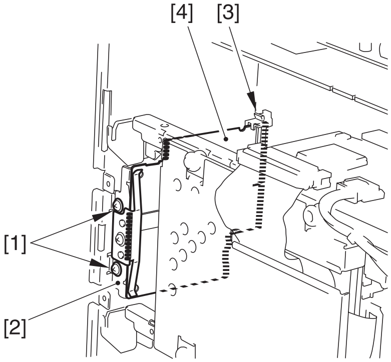


Abb. 4 - 4 - 14

Achtung:
Der Main Controller PCB (Sub RB-A2) ist nicht auf allen Systemen vorhanden.

Achtung:
Beim Einbau darauf achten, dass die Platine [3] zwischen Montageplatte [1] und Blattfeder [2] sitzt.

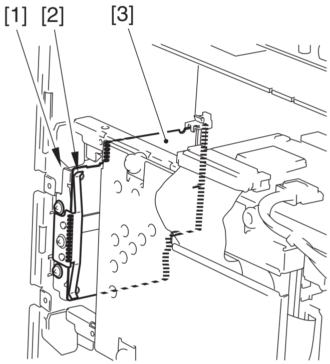


Abb. 4 - 4 - 15

4.4.8 SRAM PCB

4.4.8.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.
3) Die Festplatte ausbauen (siehe Seite -162).

4.4.8.2 Ausbau des SRAM

1) Die 2 Festplattenhalterungen [2] herausnehmen.
- 2 Schrauben [1]

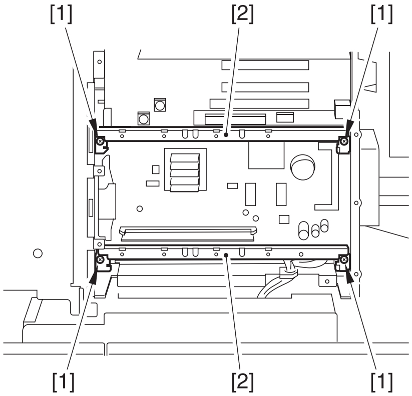


Abb. 4 - 4 - 16

2) Den SRAM PCB [1] herausnehmen.

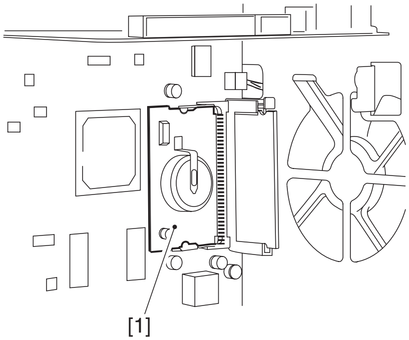


Abb. 4 - 4 - 17

4.4.8.3 Nach Austausch des SRAM PCB

Achtung:
Der Austausch des SRAM PCB führt zum Löschen aller gespeicherten Systemdaten (dateibezogene Einstellungen, Bedienermode, Servicemode, Stau-/Fehleraufzeichnungen).
Das System hält nicht in einem Fehlerzustand an, sondern führt eine automatische Initialisierung durch. Vor Arbeitsbeginn dem Kunden mitteilen, dass auch alle Bilddaten, die in der Box gespeichert sind, gelöscht werden.

1) Wird das System nach Austausch des SRAM PCB eingeschaltet, erfolgt die automatische Initialisierung und es erfolgt eine Anzeige zum Aus-/Einschalten des Hauptschalters. Bei dieser Anzeige den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
2) Das System in den Servicemode schalten und die RAM-Initialisierung durchführen.
COPIER>FUNCTION>CLEAR>MN-CON

4.4.9 BOOT-ROM

4.4.9.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.
3) Die Festplatte ausbauen.

4.4.9.2 Ausbau des BOOT ROM

1) Die 2 Festplattenhalterungen [2] herausnehmen.
- Jeweils 2 Schrauben [1]

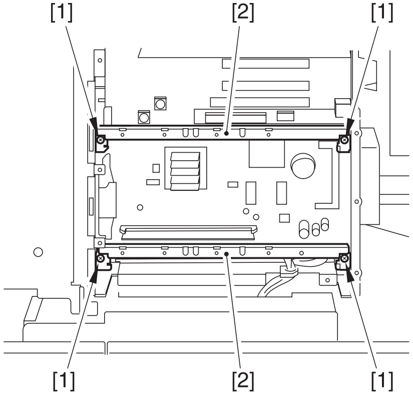


Abb. 4 - 4 - 18

2) Den Klemmbügel [1] lösen und das BOOT-ROM [2] herausziehen.

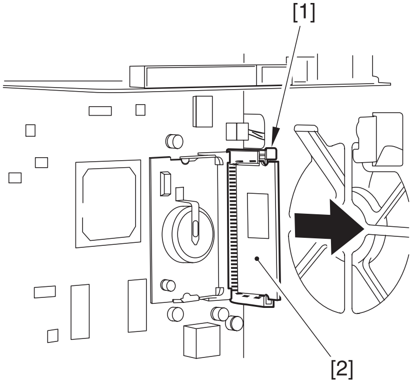


Abb. 4 - 4 - 19

4.4.10 Bildspeicher (SDRAM)

4.4.10.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.
3) Die Festplatte ausbauen.

4.4.10.2 Ausbau des Bildspeichers (SDRAM)

1) Die 2 Festplattenhalterungen [2] herausnehmen.
- Jeweils 2 Schrauben [1]

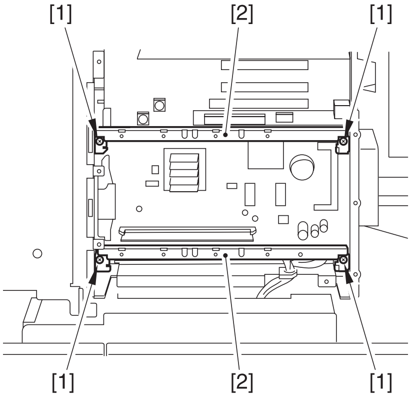


Abb. 4 - 4 - 20

2) Die Klemmbügel in Pfeilrichtung öffnen und das SDRAM [1] herausziehen.

Achtung:
Falls 2 Speichermodule installiert sind, beide herausnehmen.

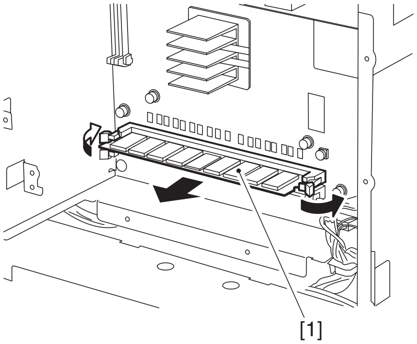


Abb. 4 - 4 - 21

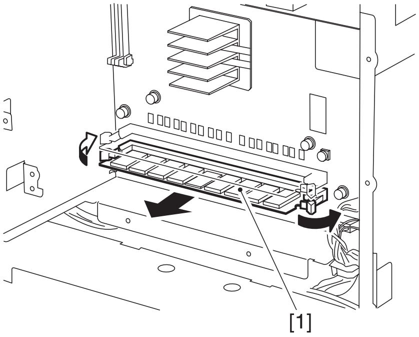


Abb. 4 - 4 - 22

4.4.11 Festplatte

4.4.11.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.

4.4.11.2 Ausbau der Festplatte

1) Die Abdeckung des Main Controllers [1] abnehmen.
- 14 Schrauben [2]

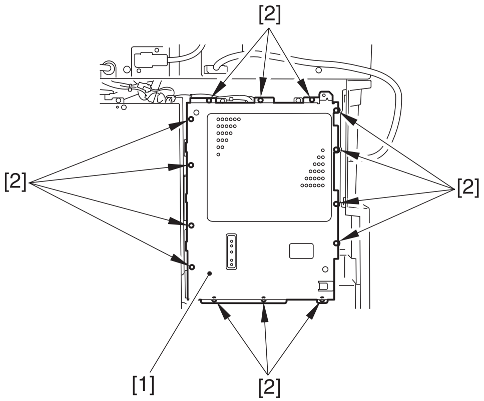


Abb. 4 - 4 - 23

2) Die Festplatte als Einheit [1] herausnehmen.
- 2 Stecker [2]
- 6 Schrauben [3]
- 1 Kabelklemme [4]

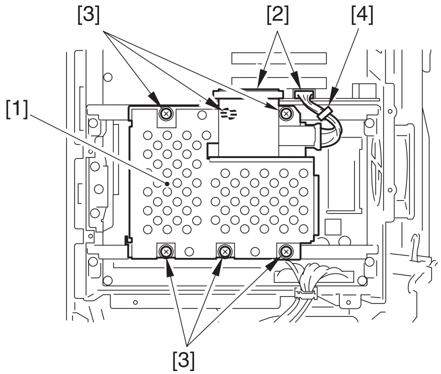


Abb. 4 - 4 - 24

4.4.11.3 Nach Austausch der Festplatte

- **Wenn NetSpot Accountant (NSA) nicht verwendet wird**

1) Die Festplatte formatieren.
Hierzu die Tasten 2 und 8 am Bedienfeld gedrückt halten und das System über den Hauptschalter einschalten. Anschließend mit dem Service-Support-Tool (SST) alle Partitionen formatieren (siehe „ Upgrade“).
2) Die Systemsoftware per Download übertragen.
Mit dem SST die verschiedenen Softwarekomponenten (System, Language, RUI) übertragen.
Der Startvorgang des Systems nach dem Download dauert ca. 10 Minuten (siehe „Upgrade“).

- **Wenn NetSpot Accountant (NSA) in Verbindung mit einem Kartenleser benutzt wird**

Die Karten-ID vom NSA ist auf der Festplatte gespeichert. Nach Austausch der Festplatte müssen daher die Kartendaten vom NSA per Download auf die Festplatte übertragen werden, um die statistischen Funktionen von NSA zu benutzen. Nach Ausführen der oben genannten Schritte 1) und 2) folgendermaßen vorgehen:

1) Das System in den Servicemode schalten. Folgende Position auswählen: COPIER>FUNCTION>INSTALL>CARD; anschließend die Nummer der ersten Karte eingeben und auf [OK] drücken (werden die Karten der Nummern 1 bis 1.000 benutzt, ist an dieser Stelle „ 1“ einzugeben).
2) Das System aus- und wieder einschalten und nach Erreichen des Bereitschaftszustands den Bedienermode wie folgt aktivieren: Bedienermode>Systemeinstellungen>Kontrolle der Abteilungs-ID>Zählerkontrolle; dort prüfen, ob die IDs von 00000001 bis 00001000 vorbereitet sind.
3) Anschließend die Netzwerkeinstellungen durchführen: Bedienermode>Systemeinstellungen>Netzwerkeinstellungen>TCP/IP-Einstellungen>IPAdresse.
Hier nacheinander „ IP-Adresse“ , „Gateway-Adresse“ und „ Subnetmaske“ einstellen.
Danach folgende Einstellungen durchführen: Bedienermode> Administratoreinstellungen und hier „ Systemkontrolle für Abteilungs-ID“ und „ ID-Nummer für Systemkontrolle“ einstellen.
Anschließend das System wieder aus- und einschalten.

Hinweis:
Nur wenn die letzten beiden Positionen eingestellt wurden, kann anschließend die Systemzuweisung der Karten unter NSA durchgeführt werden.

4) Sobald das System wieder im Standby ist, unter NSA die IDs der verwendeten Karten per Download übertragen.
5) Nach dem Download über NSA kontrollieren, dass die ID-Daten korrekt im Bildschirm angezeigt werden.
Bedienermode>Systemeinstellungen>Kontrolle der Abteilungs-ID
(Es dürfen nur die IDs angezeigt werden, die per Download übertragen wurden.)
6) Mit einer unter NSA zugewiesenen Anwenderkarte einige Kopien erstellen.

4.4.12 Controllerlüfter

4.4.12.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.

4.4.12.2 Ausbau des Controllerlüfters

1) Den Controllerlüfter [1] herausnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 2 Schrauben [3]

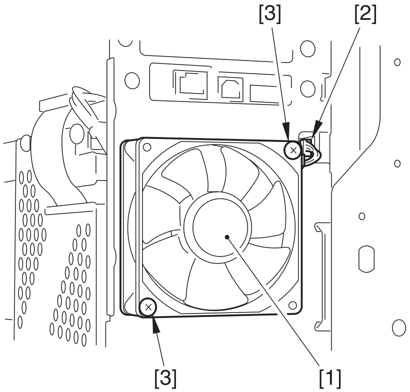


Abb. 4 - 4 - 25

KAPITEL 5

ORIGINALBELICHTUNG

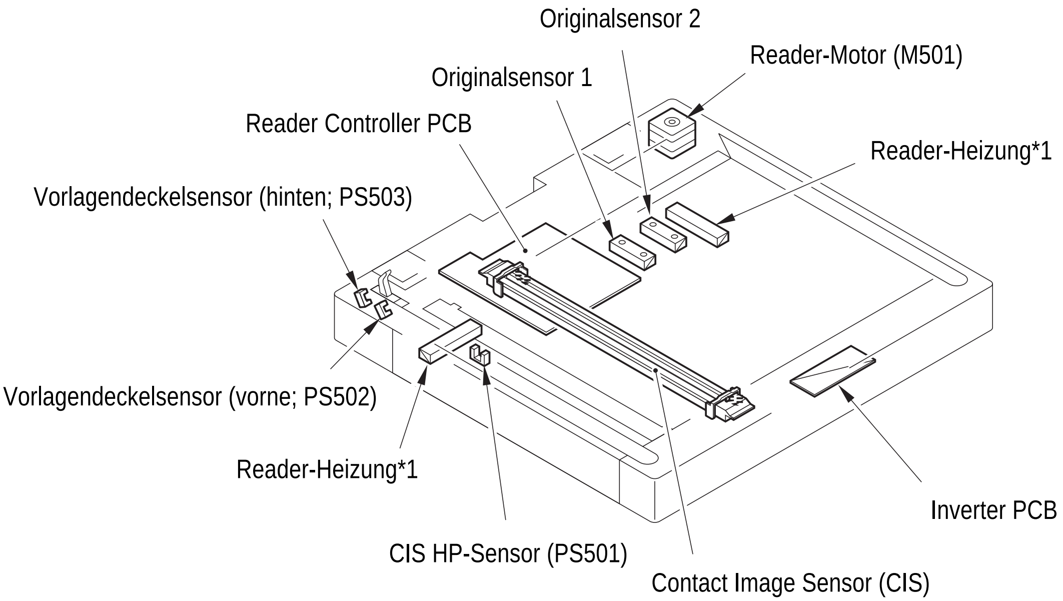
5.1 Aufbau 167
5.1.1 Spezifikationen, Kontrollmechanismus und Funktionen 167
5.1.2 Hauptkomponenten 168
5.1.3 Aufbau des Kontrollsystems 169
5.2 Kontrollmechanismen 170
5.2.1 Scanner-Antriebssystem 170
5.2.2 Contact Image Sensor (CIS) 171
5.2.3 Kontrolle der Scannerlampe 172
5.2.4 Erfassen der Originalgröße 173
5.2.5 Stauberfassung 178
5.3 Demontage/Montage 181
5.3.1 Vorlagenglas 181
5.3.2 Reader Controller PCB 183
5.3.3 Inverter PCB 187
5.3.4 Scannermotor 188
5.3.5 Contact Sensor 188
5.3.6 Vorlagendeckelsensor 190
5.3.7 CIS HP-Sensor 191
5.3.8 Originalsensor 192

5.1 Aufbau

5.1.1 Spezifikationen, Kontrollmechanismus und Funktionen

Position	**Beschreibung**
Lichtquelle	Xenonlampe (weiß)
Scanvorgang	Buchmodus: durch Bewegen des Kontaktsensors (CIS) ADF-Modus: durch Bewegen des Originals (Durchlaufmodus)
Auflösung	600dpi x 600dpi
Abstufungen	256
Produktivität (mit ADF)	28 Seiten/Minute (einseitig, A4)
Positionserfassung	HP-Sensor (PS501)
Vergrößerung	25% bis 400% In Hauptabtastrichtung: durch Bildverarbeitung der Hauptkontrollplatine (Main) In Nebenabtastrichtung: durch Bildverarbeitung der Hauptkontrollplatine (Main)
Objektiv	Feststehende Linsengruppe (stabförmig)
CCD	3 Zeilen (RGB) Pixel: 7488 Max. Abtastbreite: 310mm
Antrieb	Reader-Motor (M501)
Kontrollfunktionen	1: Inverterschaltkreis 2: Fehlererfassung
Erfassung der Originalgröße	1: Buchmodus Hauptabtastrichtung: durch Kontaktsensor (CIS) Nebenabtastrichtung: durch reflektierenden Fotosensor (AB) 2: ADF-Modus Hauptabtastrichtung: durch bewegliche Seitenführung im ADF Nebenabtastrichtung: durch Fotosensor im ADF

5.1.2 Hauptkomponenten


Originalsensor 2
Reader-Motor (M501)
Originalsensor 1
Reader Controller PCB
Reader-Heizung*1
Vorlagendeckelsensor (hinten; PS503)
Vorlagendeckelsensor (vorne; PS502)
Reader-Heizung*1
Inverter PCB
CIS HP-Sensor (PS501)
Contact Image Sensor (CIS)

*1: Optionales Zubehör

Abb. 5 - 1 - 1

5.1.3 Aufbau des Kontrollsystems

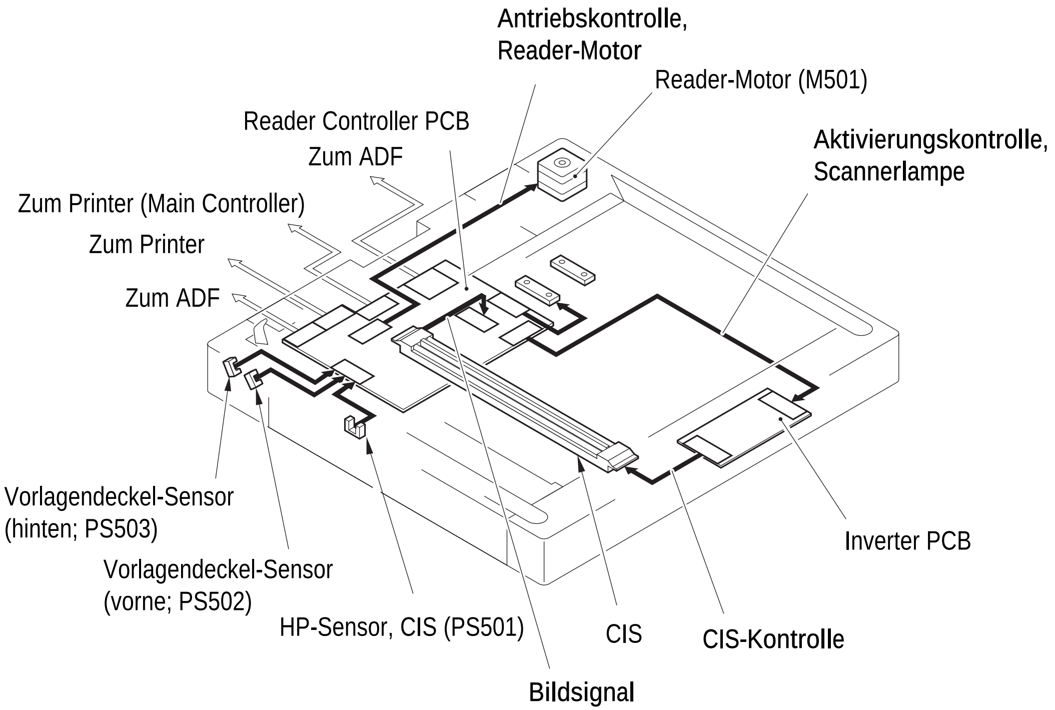

Antriebskontrolle,
Reader-Motor
Reader-Motor (M501)
Reader Controller PCB
Zum ADF
Aktivierungskontrolle,
Scannerlampe
Zum Printer (Main Controller)
Zum Printer
Zum ADF
Vorlagendeckel-Sensor
(hinten; PS503)
Vorlagendeckel-Sensor
(vorne; PS502)
HP-Sensor, CIS (PS501)
CIS
CIS-Kontrolle
Inverter PCB
Bildsignal

Abb. 5 - 1 - 2

5.2 Kontrollmechanismen

5.2.1 Scanner-Antriebssystem

5.2.1.1 Übersicht

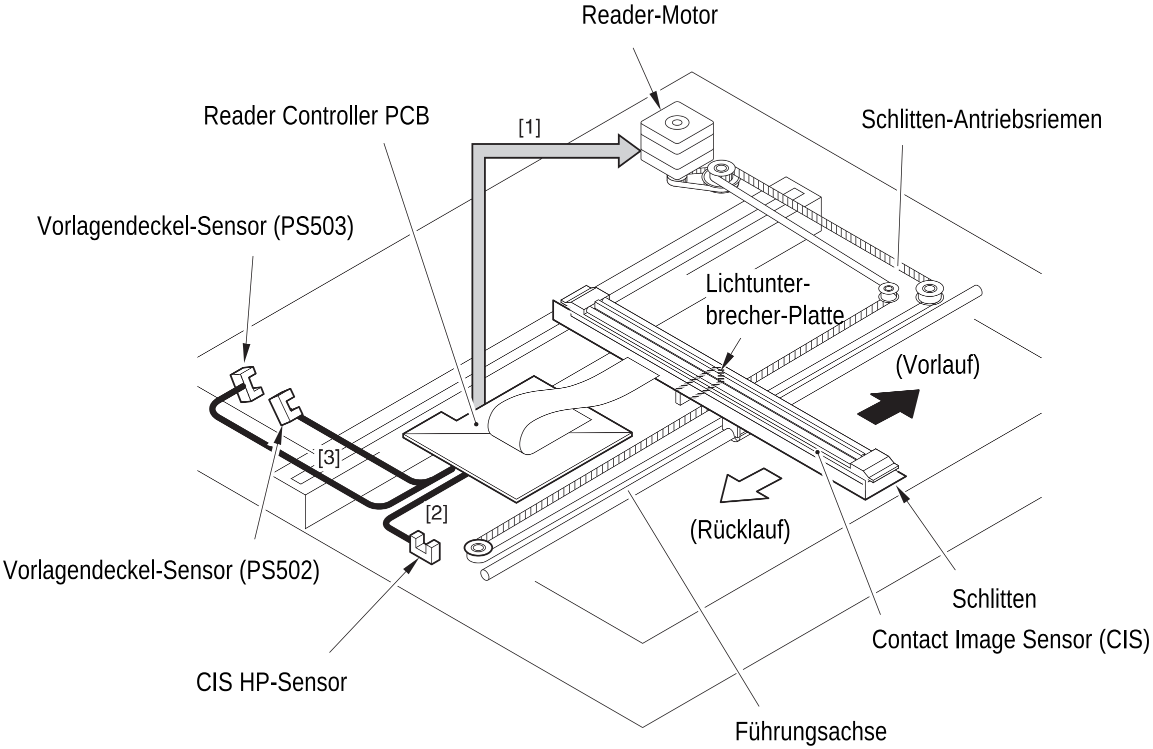

Reader-Motor
Reader Controller PCB
[1]
Schlitten-Antriebsriemen
Vorlagendeckel-Sensor (PS503)
Lichtunter-
brecher-Platte
(Vorlauf)
[3]
[2]
(Rücklauf)
Vorlagendeckel-Sensor (PS502)
Schlitten
Contact Image Sensor (CIS)
CIS HP-Sensor
Führungsachse

Abb. 5 - 2 - 1

[1] Treibersignal, Reader-Motor (M501)
Zum Ein-/Ausschalten des Motors und zum Ändern von Drehrichtung/Geschwindigkeit

[2] Sensorsignal des HP-Sensors (PS501) für den CIS
Zur Erfassung der Heimposition des Contact Image Sensors (CIS)

[3] Sensorsignal des Vorlagendeckel-Sensors (vorne, PS502; hinten, PS503)
Zur Erfassung des Status (offen/geschlossen) des Vorlagendeckels

5.2.2 Contact Image Sensor (CIS)

5.2.2.1 Übersicht

Position	Beschreibung
Scannerlampe	Zum Belichten des Originals
Linsengruppe mit festem Focus	Zum Bündeln des vom Original reflektierten Lichts
CCD-Zeile	Zur Abtastung des von der Linsengruppe kommenden Lichts

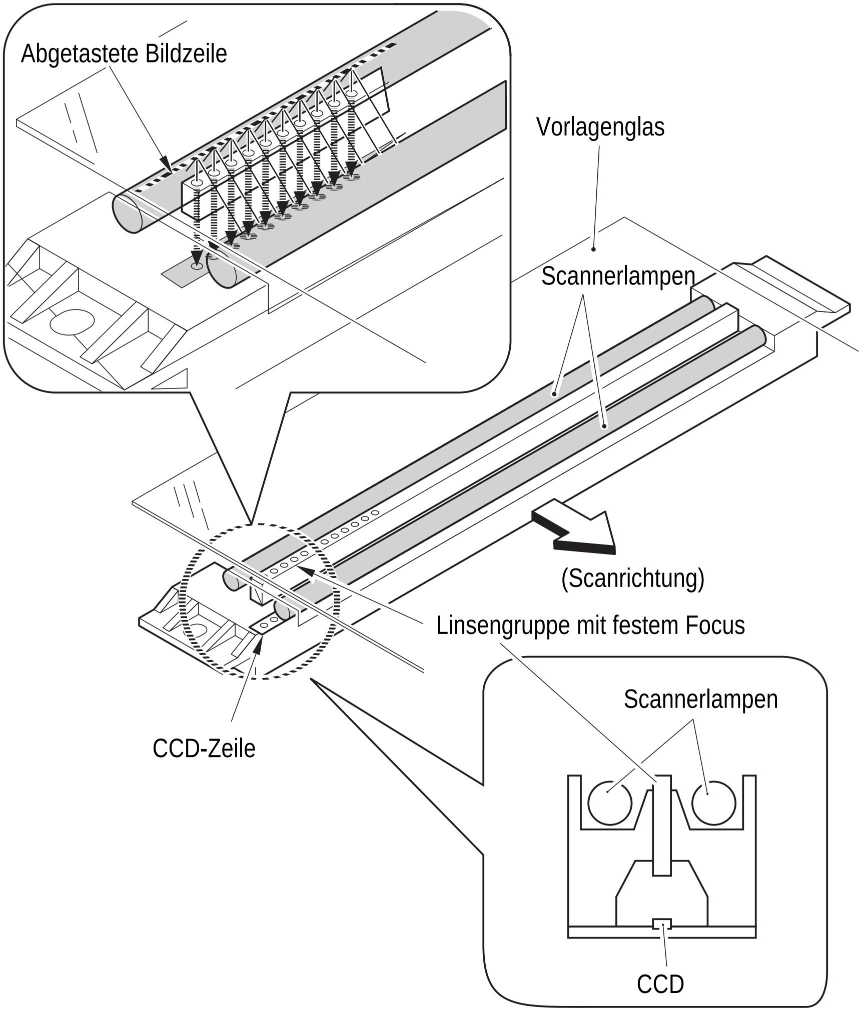

Abgetastete Bildzeile
Vorlagenglas
Scannerlampen
(Scanrichtung)
Linsengruppe mit festem Focus
CCD-Zeile
Scannerlampen
CCD

Abb. 5 - 2 - 2

5.2.3 Kontrolle der Scannerlampe

5.2.3.1 Aufbau

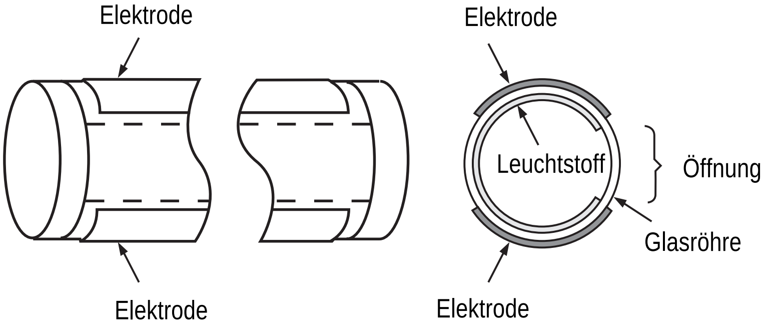

Elektrode
Elektrode
Leuchtstoff
Öffnung
Glasröhre
Elektrode
Elektrode

Abb. 5 - 2 - 3

5.2.3.2 Übersicht

Die folgenden Kontrollvorgänge werden ausgeführt:

- Aktivierung/Deaktivierung
- Fehlererfassung

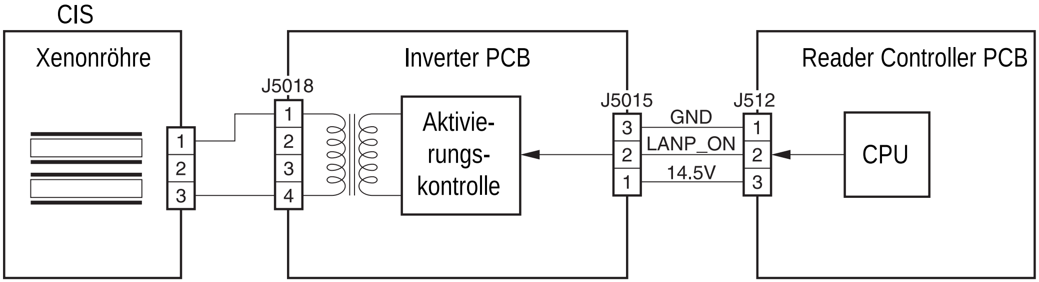

CIS
Xenonröhre
1
2
3
J5018
1
2
3
4
Inverter PCB
Aktivie-
rungs-
kontrolle
J5015
3
2
1
GND
LANP_ON
14.5V
J512
1
2
3
Reader Controller PCB
CPU

Abb. 5 - 2 - 4

5.2.4 Erfassen der Originalgröße

5.2.4.1 Übersicht

Die Größeerfassung eines Originals erfolgt durch Messen der Lichtreflektion an definierten Positionen über die CCD (innerhalb des CIS) und über einen reflektierenden Fotosensor.

- Hauptabtastrichtung: CCD (4 Positionen)
- Nebenabtastrichtung: reflektierender Fotosensor

5.2.4.2 Messpunkte der Größeerfassung

In horizontaler Abtastrichtung erfolgt eine Messung des reflektierten Lichts über den Contact Image Sensor (CIS) an definierten Messpunkten. Hierbei wird der CIS 30mm hinter die Vorderkante des Originals bewegt. In Nebenabtastrichtung erfolgt die Messung über einen fest montierten Sensor.

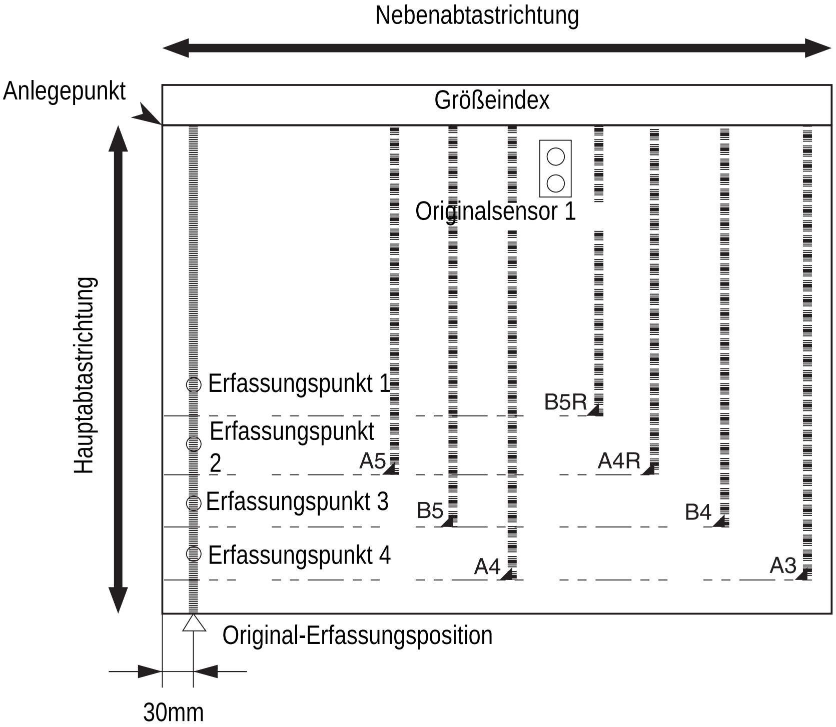

Nebenabtastrichtung
Anlegepunkt
Größeindex
Originalsensor 1
Hauptabtastrichtung
Erfassungspunkt 1
Erfassungspunkt 2
Erfassungspunkt 3
Erfassungspunkt 4
B5R
A5
A4R
B5
B4
A4
A3
Original-Erfassungsposition
30mm

Abb. 5 - 2 - 5 A/B-Konfiguration

5.2.4.3 Funktionsweise der Größeerfassung

- **Buchmodus**

1 Original (A4R), Vorlagendeckel oder ADF geschlossen

1) Standby
- CIS: in Heimposition
- Xenonlampe: Aus
- Originalsensor: Aus

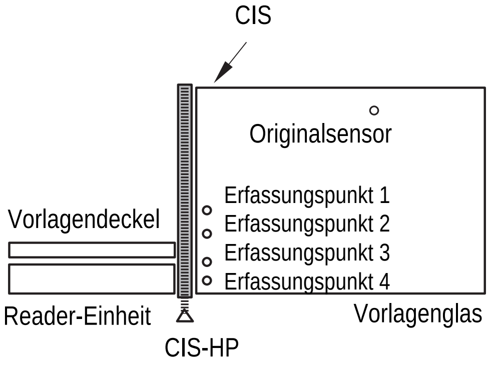

CIS
Originalsensor
Erfassungspunkt 1
Erfassungspunkt 2
Erfassungspunkt 3
Erfassungspunkt 4
Vorlagendeckel
Reader-Einheit
CIS-HP
Vorlagenglas

Abb. 5 - 2 - 6

2) Vorlagendeckel geöffnet
- CIS: wird zum Punkt der Originalerfassung bewegt
- Xenonlampe: Aus
- Originalsensor: Aus

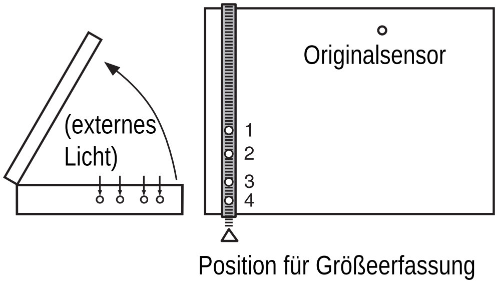

Originalsensor
(externes
Licht)
1
2
3
4
Position für Größeerfassung

Abb. 5 - 2 - 7

3) Der Vorlagendeckel wird geschlossen (15° oder mehr, aber unter 25°).

a. Messen des externen Lichteinfalls

- Das System misst das von außen einfallende Licht.

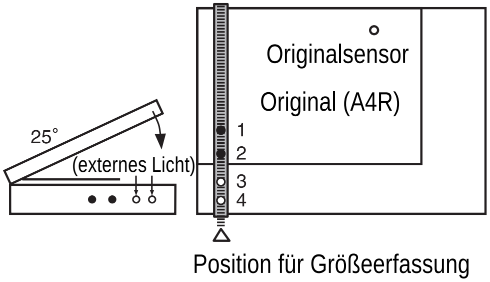

Originalsensor
Original (A4R)
25°
(externes Licht)
1
2
3
4
Position für Größeerfassung

Abb. 5 - 2 - 8

b. Größeerfassung in Nebenabtastrichtung

- Der Vorlagendeckel-Sensor erfasst den Zustand „geschlossen“.
- CIS: an der Position für die Originalerfassung
- Xenonlampe: Aus
- Originalsensor: Ein

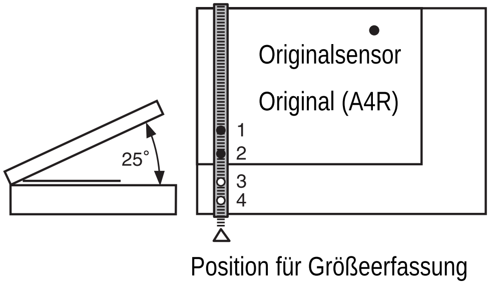

Originalsensor
Original (A4R)
25°
1
2
3
4
Position für Größeerfassung

Abb. 5 - 2 - 9

4) Der Vorlagendeckel wird geschlossen (unter 15°)

c. Größeerfassung in Hauptabtastrichtung

- Das System schaltet die Xenonlampe ein und das vom Original reflektierte Licht wird von der CCD gemessen.
- CIS: am Punkt der Originalerfassung
- Xenonlampe: Ein
- Originalsensor: Ein

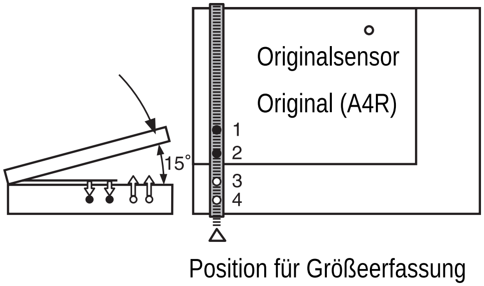

15°
Originalsensor
Original (A4R)
1
2
3
4
Position für Größeerfassung

Abb. 5 - 2 - 10

5) Der Vorlagendeckel ist vollständig geschlossen.

- Das System prüft, ob sich die Ausgangspegel von Originalsensor und am CCD-Erfassungspunkt innerhalb von 3 Sekunden ändern. Sind die Ausgangspegel gleich, muss ein Original vorhanden sein. Anhand der Kombination der Pegelwerte an 6 Stellen wird die Größe des Originals ermittelt.

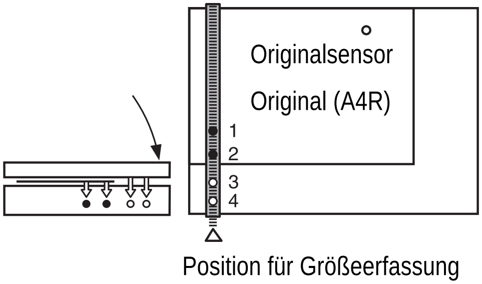

Originalsensor
Original (A4R)
1
2
3
4
Position für Größeerfassung

Abb. 5 - 2 - 11

6) Standby (Warten auf Drücken der Starttaste)
- CIS: Bewegung zur Heimposition
- Xenonlampe: Aus
- Originalsensor: Aus

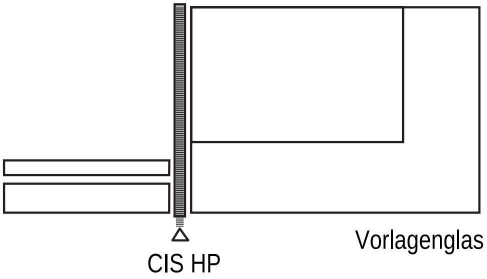


Abb. 5 - 2 - 12

AB-Konfiguration

Original-Größe	1	2	3	4	Original-sensor1
A3	○	○	○	○	○
A4	○	○	○	○	●
B4	○	○	○	●	○
B5	○	○	○	●	●
A4R	○	○	●	●	○
A5	○	○	●	●	●
B5R	○	●	●	●	○
Kein	●	●	●	●	●

Abb. 5 - 2 - 13

5.2.5 Stauberfassung

5.2.5.1 Übersicht

Das System ist in der Lage, die Scanposition im Durchlaufmodus mit dem DADF zu variieren oder die Bilddaten zu korrigieren, wenn Staub auf dem Vorlagenglas/der ADF Scanwalze erfasst wird. Diese Kontrolle wird nur bei Verwendung des ADF ausgeführt. Zusätzlich muss der ADF geschlossen sein.

1. Timing der Kontrolle

(1) Am Ende eines Jobs
(2) Zwischen einzelnen Seiten (für jede einzulesende Seite)
(3) Bei Start eines Jobs (nur wenn eine der folgenden Bedingungen zutrifft)
  (a) 1. Job nach dem Einschalten
  (b) Vorhandensein von Staub an allen Erfassungspunkten am Ende des vorherigen Jobs
  (c) Die Stauberfassung am Ende des vorherigen Jobs konnte nicht ausgeführt werden (z. B. ADF geöffnet).

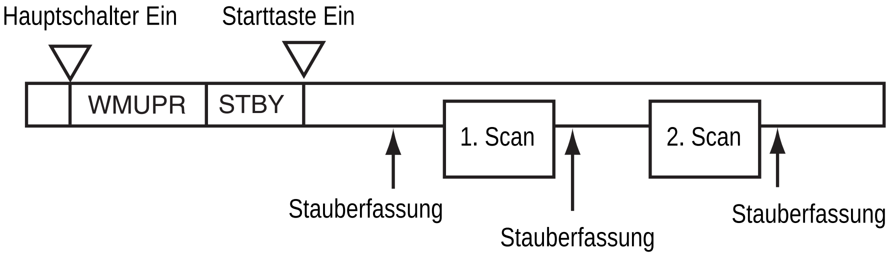


Abb. 5 - 2 - 14

2. Details der Kontrolle

(1) Stauberfassung am Ende eines Jobs
Das System prüft die Lichtreflektion der Vorlagenwalze des ADF am Scanpunkt mit dem CIS, um das Vorhandensein von Staub zu ermitteln. Wird Staub erfasst, bewegt sich der CIS zur nächsten Scanposition (max. 2mal; A->B->C; B->C->A oder C->A->B).
Die neu ermittelten Positionen werden die Scanposition für den nächsten Job.

Achtung:
- Für die Stauberfassung am Ende eines Jobs wird der Sensor niemals an Position D bewegt.
- Für die Stauberfassung am Ende eines Jobs erfolgt eine entsprechende Meldung zum Reinigen des Vorlagenglases, wenn ein Original in den ADF eingelegt wird und an allen geprüften Positionen (A, B, C) Staub ermittelt wurde. Die Taste Start ist deaktiviert, solange die Meldung angezeigt wird.

(2) Stauberfassung bei Start eines Jobs

Hierbei wird der gleiche Erfassungsmechanismus wie am Ende eines Jobs ausgeführt, jedoch werden außer den Punkte (A, B, C) auch der Erfassungspunkt D für den Durchlaufmodus geprüft.

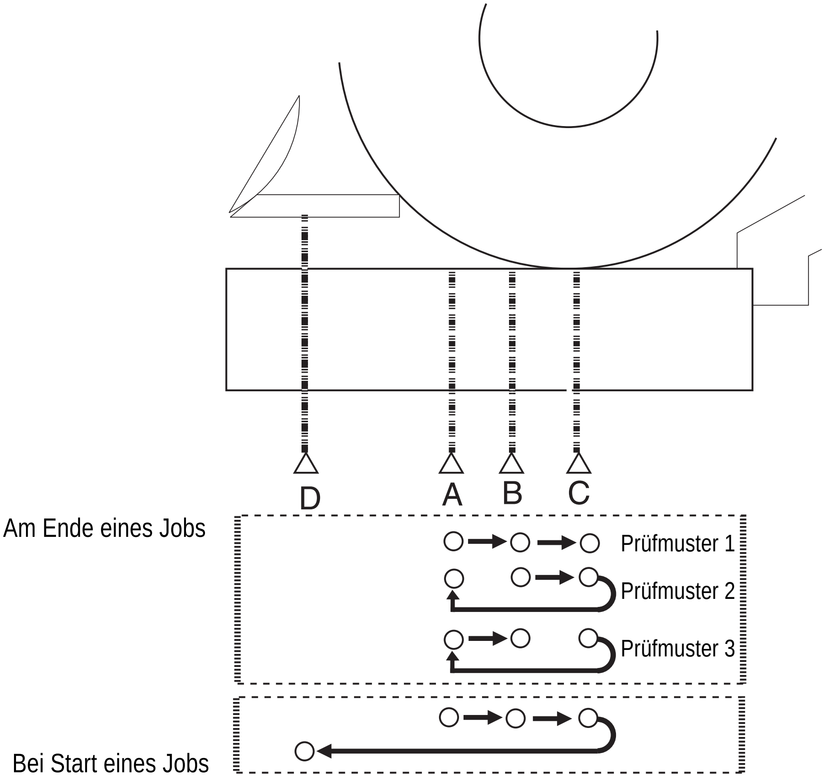

D
A
B
C
Am Ende eines Jobs
Prüfmuster 1
Prüfmuster 2
Prüfmuster 3
Bei Start eines Jobs

Abb. 5 - 2 - 15

(3) Zwischen einzelnen Seiten
In diesem Fall wird der CIS nicht zwischen verschiedenen Erfassungspunkten bewegt. Das System verwendet den Scanpunkt, der von der Prüfung am Ende eines Jobs ermittelt wurde und bei erfasster Verunreinigung wird eine entsprechende Bildkorrektur (Bildverarbeitung) durchgeführt.

Position	**Beschreibung**	**Bildkorrektur**	**Gain-Korrektur gegen die Referenzposition**
A	Referenz-Scanposition	Ja	Nein
B	Ca. 0,5mm hinter der Referenzposition	Ja	Nein
C	Ca. 1,0mm hinter der Referenzposition	Ja	Nein
D	Ca. 4,0mm hinter der Referenzposition (ohne Stauberfassung)	Nein	Ja

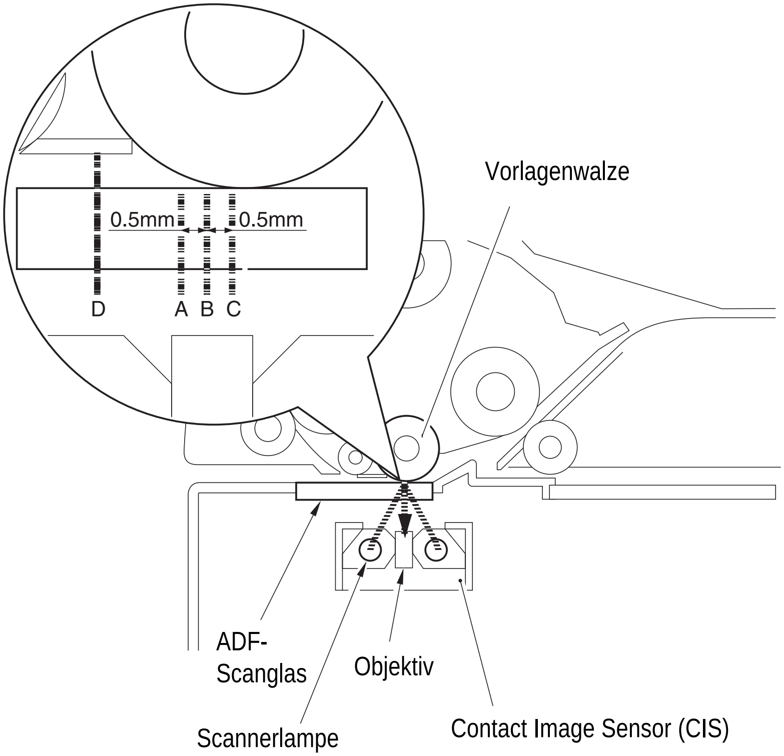

0.5mm
0.5mm
D
A
B
C
Vorlagenwalze
ADF-
Scanglas
Objektiv
Scannerlampe
Contact Image Sensor (CIS)

Abb. 5 - 2 - 16

5.3 Demontage/Montage

5.3.1 Vorlagenglas

5.3.1.1 Ausbau des Vorlagenglases

1) Den Vorlagendeckel (oder ADF) öffnen.
2) Die 2 Schrauben [1] entfernen und die Glashalterung [2] abnehmen. Anschließend das Vorlagenglas [3] abnehmen.

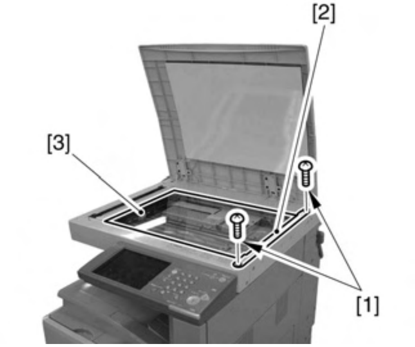


Abb. 5 - 3 - 1

Achtung:

Folgende Komponenten möglichst nicht mit den Fingern berühren:

- Glasoberfläche
- Standard-Weißplatte

Verunreinigungen dieser Komponenten können Bildfehler in Form von Linien verursachen. Werden Verunreinigungen festgestellt, können diese mit einem flusenfreien, mit Alkohol befeuchteten Reinigungspapier gesäubert werden.

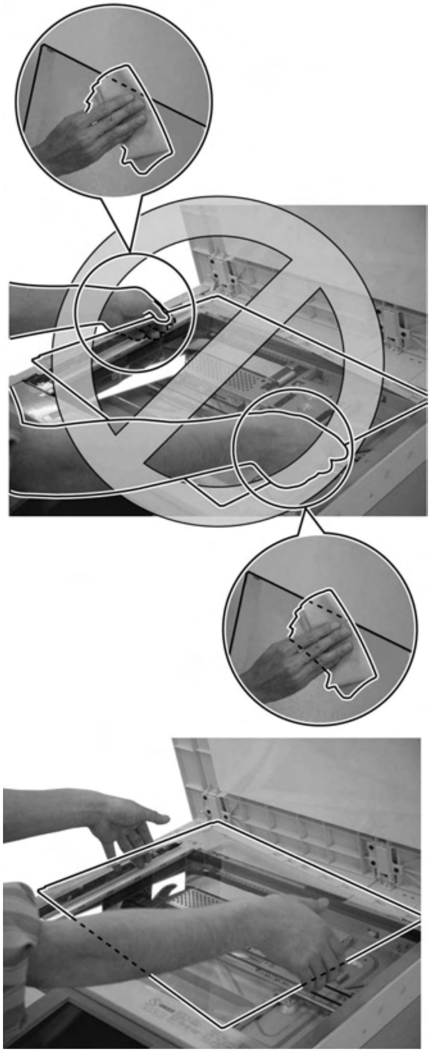


Abb. 5 - 3 - 2

5.3.1.2 Nach Austausch des Vorlagenglases

A. Die Werte unterhalb des Barcode oben rechts am Vorlagenglas (Vorlagendeckel) im Servicemode eingeben.
COPIER>ADJUST>CCD>W-PLT-X
COPIER>ADJUST>CCD>W-PLT-Y
COPIER>ADJUST>CCD>W-PLT-Z

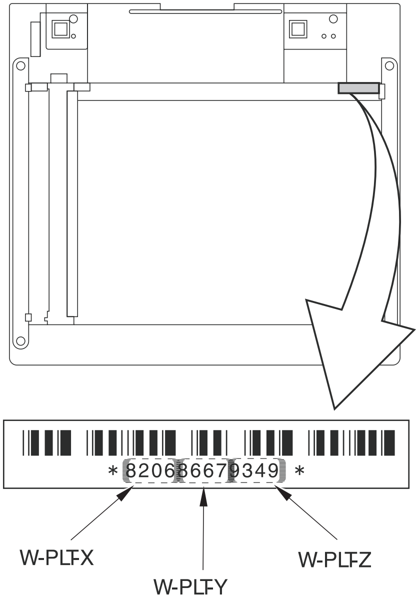


Abb. 5 - 3 - 3

B. Den Wert unter den Barcode an der oberen linken Seite des Vorlagenglases in folgendem Servicemode eingeben.
COPIER>ADJUST>CCD>BOOK-RG
(Offsetwert gegen Farbversatz, verursacht durch das Vorlagenglas)

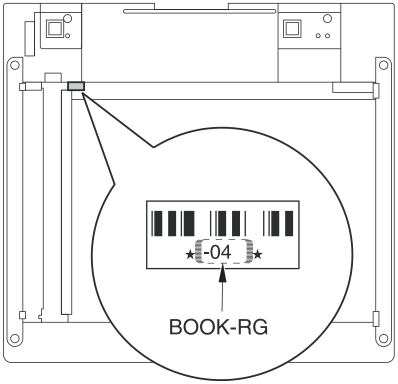


Abb. 5 - 3 - 4

5.3.1.3 Ausbau des ADF-Scanglas

1) Den Vorlagendeckel (oder ADF) öffnen.
2) Die 2 Schrauben [1] entfernen und die Glashalterung [2] abnehmen.
3) Das ADF-Scanglas [3] herausnehmen.

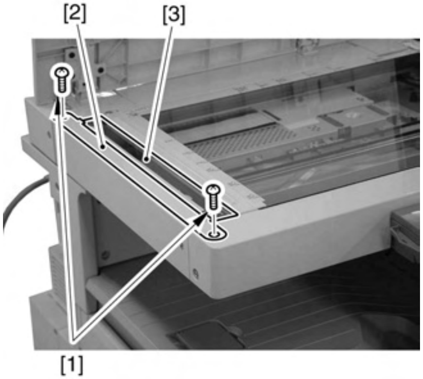


Abb. 5 - 3 - 5

Achtung:
Die Glasoberfläche möglichst nicht mit den Fingern berühren.
Verunreinigungen können Bildfehler in Form von weißen/schwarzen Linien verursachen. Werden Verunreinigungen festgestellt, können sie mit einem alkohol-befeuchteten, flusenfreien Reinigungspapier entfernt werden.

5.3.1.4 Nach Austausch des ADF-Scanglas

Den Wert unterhalb des Barcode auf dem ADF-Scanglas im Servicemode eingeben:
COPIER>ADJUST>CCD>DF-RG

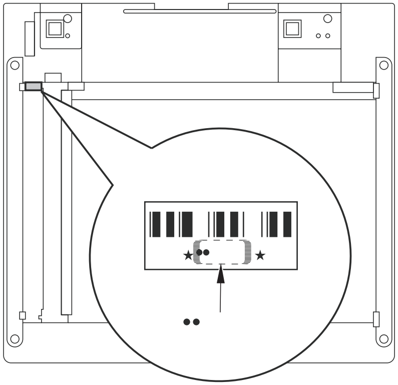


Abb. 5 - 3 - 6

5.3.2 Reader Controller PCB

5.3.2.1 Vorbereitungen

> **Achtung:**
> Wird der ADF verwendet, muss vor dem Ausbau der Ausdruck P-PRINT im Servicemode erstellt werden.
> COPIER>FUNCTION>MISC-P>P-PRINT

1) Das Vorlagenglas ausbauen.
2) Die hintere Reader-Abdeckung ausbauen.

5.3.2.2 Ausbau des Reader Controller PCB

1) Die Abdeckung [1] abnehmen.

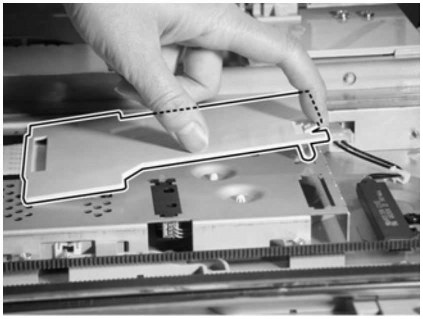


Abb. 5 - 3 - 7

2) Den Stecker [1] lösen und das Flachkabel [2] abnehmen.

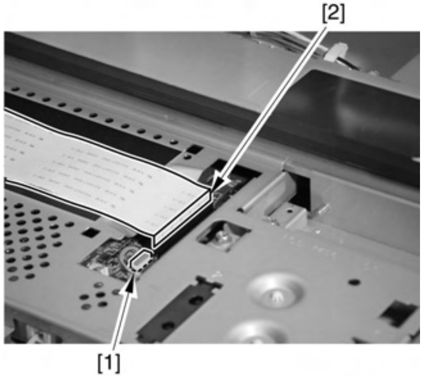


Abb. 5 - 3 - 8

3) Die Abdeckung [3] abnehmen.
- 8 Schrauben [2]

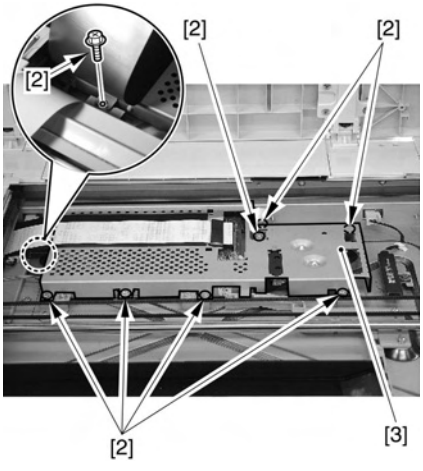


Abb. 5 - 3 - 9

4) Die 2 Stecker [1] abziehen und die 4 Kabelhalter [2] lösen. Anschließend die 2 Schrauben [3] entfernen.

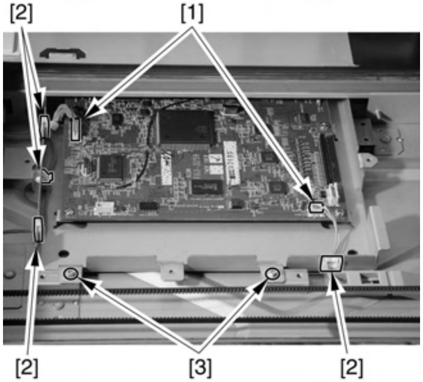


Abb. 5 - 3 - 10

5) Von der Rückseite her das Kabel aus den 5 Kabelhaltern [1] lösen und den Stecker [2] abziehen.

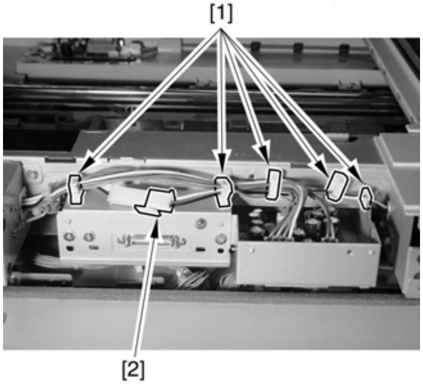


Abb. 5 - 3 - 11

6) Die 3 Stecker [1] abziehen.

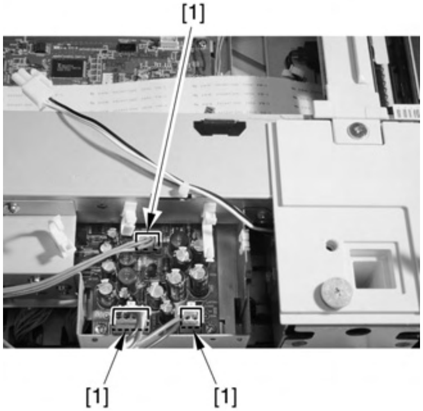


Abb. 5 - 3 - 12

7) Die Abdeckung [2] abnehmen.

- 6 Schrauben [2]

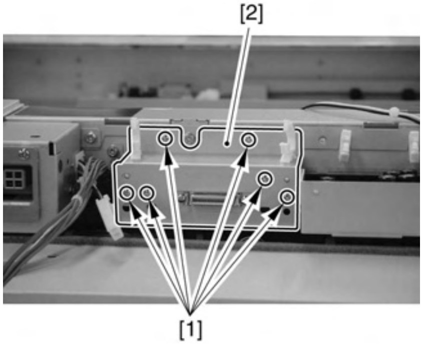


Abb. 5 - 3 - 13

8) Die 2 Stecker [1] abziehen und das Kabel aus dem Kabelhalter [2] lösen.

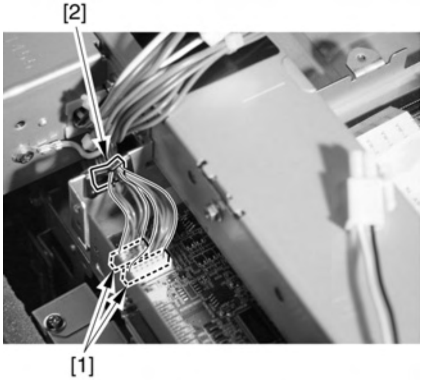


Abb. 5 - 3 - 14

9) Den Reader Controller PCB mit Montageplatte [2] herausziehen.
- 2 Schrauben [1]

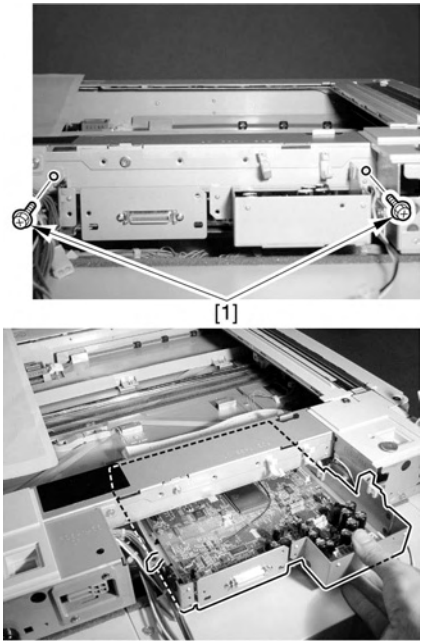


Abb. 5 - 3 - 15

10) Den Reader Controller PCB [2] abnehmen.
- 9 Schrauben [1]

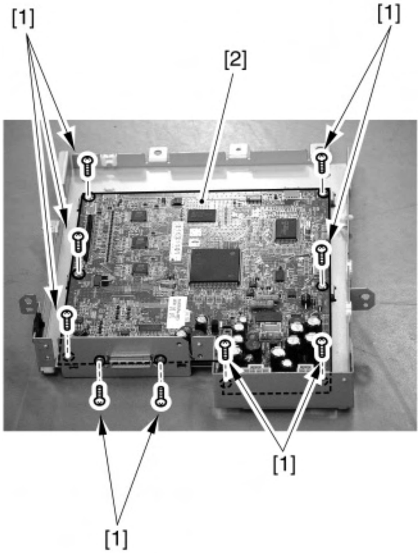


Abb. 5 - 3 - 16

5.3.2.3 Nach Austausch des Reader Controller PCB

Achtung:
- Vor Austausch des Reader Controller PCB einen aktuellen P-PRINT Ausdruck erstellen.
- Nach Austausch des Reader Controller PCB und dem Einschalten des Systems das System erneut aus-/einschalten.
- Wurde nur die RAM-Löschung des Reader Controllers ohne Austausch der Platine vorgenommen, mit dem SST die Daten des Reader Controllers vor der Löschung per Upload sichern, danach das RAM initialisieren und die Sicherungsdaten wieder per Download übertragen. Dies erspart die nachfolgenden Eingaben.

1. Justagewerte der Reader-Einheit

1) Mit dem SST die neueste Systemsoftware (R-CON) übertragen.
2) Im Servicemode COPIER>FUNCTION>CLEAR>R-CON auf OK drücken, um das RAM zu initialisieren. Anschließend das System über den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
3) Im Servicemode folgende Einstellungen vornehmen:
   COPIER>ADJUST>CCD>W-PLT-X,-Y,-Z
   COPIER>ADJUST>CCD>BOOK-RG
   COPIER>ADJUST>CCD>DF-RG

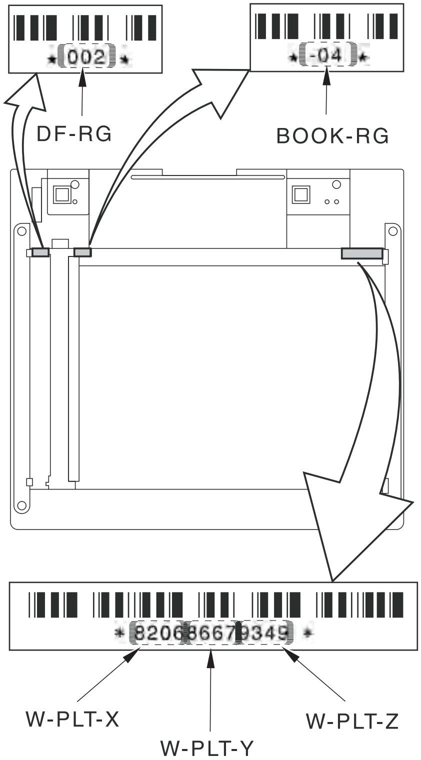


Abb. 5 - 3 - 17

Vom Serviceetikett (hinter der linken Abdekkung der Reader-Einheit) folgende Werte eingeben.

COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-X
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-Y
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-S
COPIER>ADJUST>CCD>CCDU-RG
COPIER>ADJUST>CCD>MTF-MG, SG
COPIER>ADJUST>PASCAL>OFST-P-Y, M, C, K

Achtung:
War der Wert in folgendem Servicemode COPIER>OPTION>BODY>CCD-LUT vor dem Austausch des Reader Controller PCB nicht 0, den ursprünglichen Wert (Serviceetikett) wieder eingeben und die folgende Justage mit der D-10-Testvorlage durchführen:
COPIER>FUNCTION>CCD>LUT-ADJ2

2. Justagen des ADF

Achtung:
Die Servicedaten des ADF sind im RAM des Reader Controller gespeichert. Daher müssen die Werte nach Austausch/RAM-Löschung neu eingegeben werden.

1) Die folgenden Werte vom P-PRINT Ausdruck eingeben:
   COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-Y-DF
   FEEDER>ADJUST>DOCST
   FEEDER>ADJUST>LA-SPEED

2) Die folgenden Justagefunktionen neu durchführen:
   FEEDER>FUNCTION>TRY-A4
   FEEDER>FUNCTION>TRY-A5R
   FEEDER>FUNCTION>TRY-LTR
   FEEDER>FUNCTION>TRY-LTRR
   COPIER>FUNCTION>INSTALL>STRD-POS
   COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL1
   COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL2

Nach den Justagen einen neuen P-PRINT Ausdruck [1] erstellen und im Fach für Serviceunterlagen wie abgebildet aufbewahren (alten Ausdruck entsorgen).

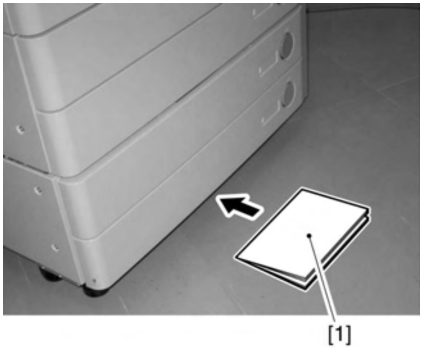


Abb. 5 - 3 - 18

5.3.3 Inverter PCB

5.3.3.1 Vorbereitungen

1) Das Vorlagenglas ausbauen.
2) Die hintere Reader-Abdeckung abnehmen.

5.3.3.2 Ausbau des Inverter PCB

1) Die 2 Stecker [1] abziehen und die 2 Schrauben [2] entfernen.

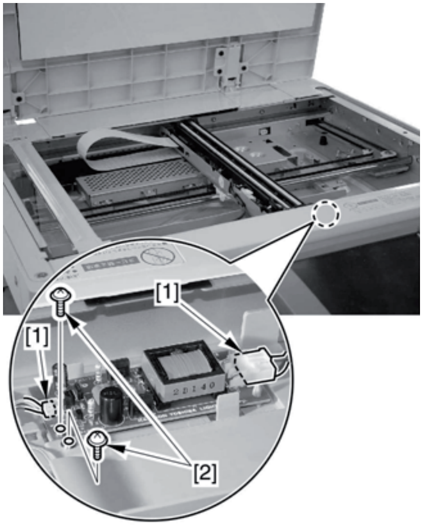


Abb. 5 - 3 - 19

2) Die 3 Klemmhaken [1] lösen und den Inverter PCB [2] abnehmen.

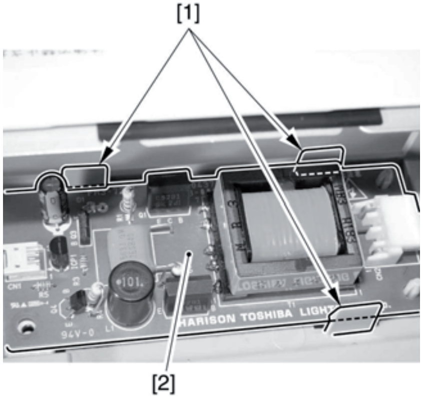


Abb. 5 - 3 - 20

5.3.4 Scannermotor

5.3.4.1 Vorbereitungen

1) Die hintere Reader-Abdeckung abnehmen.

5.3.4.2 Ausbau des Scannermotors

1) Die 2 Schrauben [1] entfernen, den Stecker [2] abziehen und die 2 Kabelhalterungen [3] lösen.

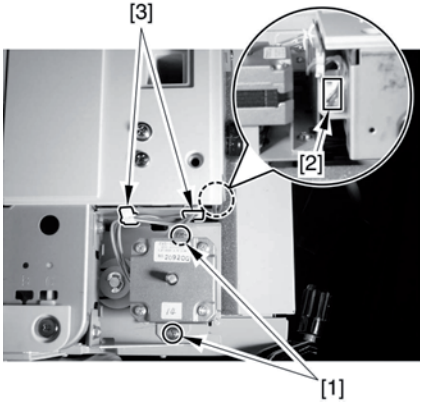


Abb. 5 - 3 - 21

2) Die Feder [1] abnehmen und den Scannermotor [2] herausnehmen.

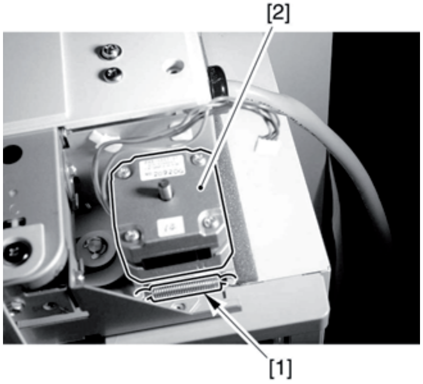


Abb. 5 - 3 - 22

5.3.5 Contact Sensor

5.3.5.1 Vorbereitungen

1) Die vordere Reader-Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere Reader-Abdeckung abnehmen.
3) Das Vorlagenglas ausbauen.

5.3.5.2 Ausbau des Contact Image Sensors (CIS)

1) Den Antriebsriemen (vorne) [1] in Pfeilrichtung ziehen, damit der CIS [2] an die abgebildete Position gelangt.

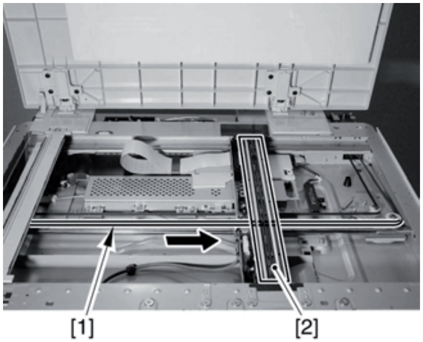


Abb. 5 - 3 - 23

2) Die Platte [2] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

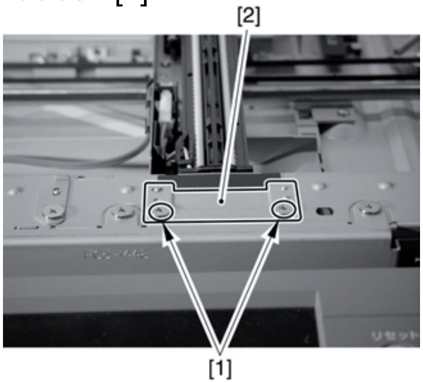


Abb. 5 - 3 - 24

3) Den Contact Image Sensor (CIS) herausnehmen.
- 1 Stecker [1]
- 1 Flachkabelhalterung [2]
- 1 Flachkabel [3]

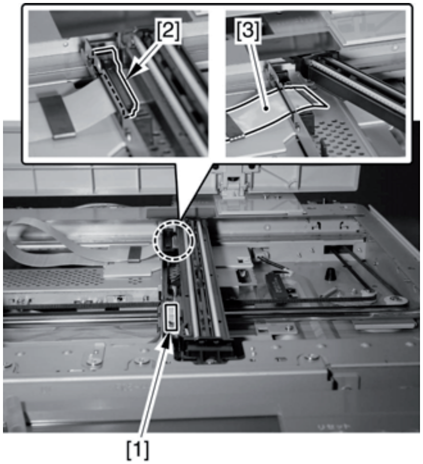


Abb. 5 - 3 - 25

Achtung:
Beim Ausbau der CIS-Einheit behutsam vorgehen, damit Scannerlampe und Objektivzeile nicht mit den Fingern berührt werden.

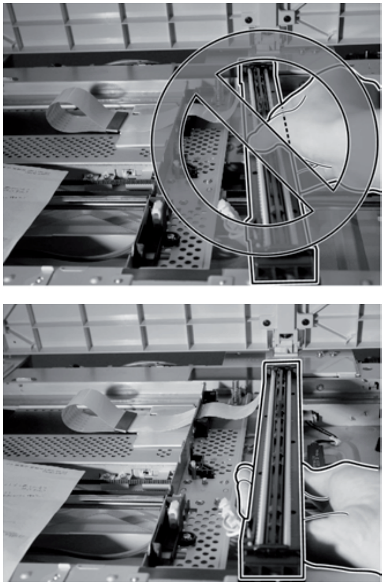


Abb. 5 - 3 - 26

Achtung:
Erst das Flachkabel [1] verbinden und danach den CIS [2] einbauen.

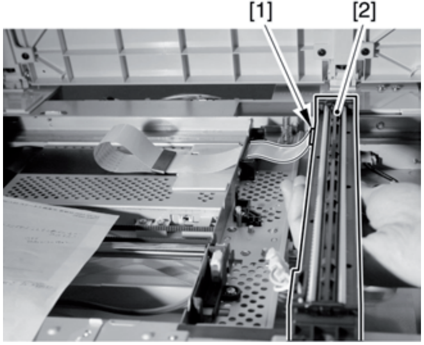


Abb. 5 - 3 - 27

5.3.5.3 Nach Austausch des CIS

Im Servicemode die Werte auf dem Etikett des neuen CIS eingeben.

COPIER>ADJUST>CCD>CCDU-RG
COPIER>ADJUST>CCD>MTF-MG
COPIER>ADJUST>CCD>MTF-SG

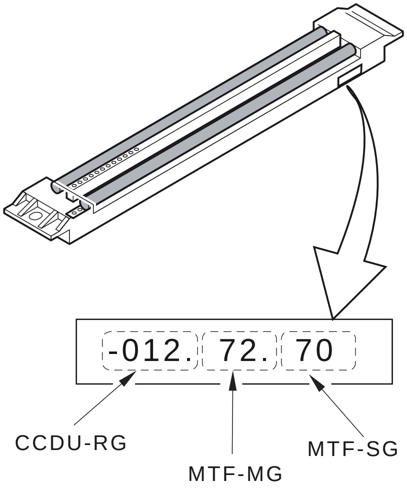


Abb. 5 - 3 - 28

Anschließend auch die Werte auf dem Serviceetikett hinter der linken Reader-Abdeckung durch die neuen Werte des CIS-Etiketts ersetzen.

Hinweis:
Bei Auslieferung des Systems befindet sich kein Etikett auf der CIS.

5.3.6 Vorlagendeckelsensor

5.3.6.1 Vorbereitungen

1) Die hintere Reader-Abdeckung ausbauen.

5.3.6.2 Ausbau des Vorlagendeckelsensors (vorne/hinten)

1) Die Sensorhalterung [3] abnehmen.
- 2 Stecker [1]
- 1 Schraube [2]

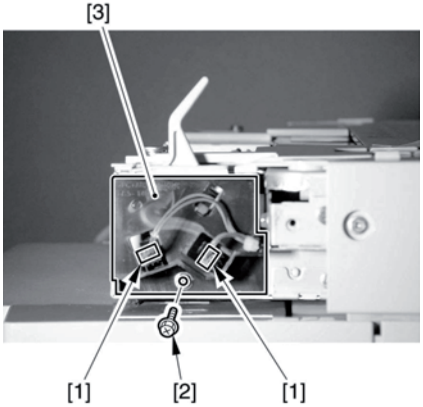


Abb. 5 - 3 - 29

2) Die 2 Sensoren [1] von der Halterung abnehmen.

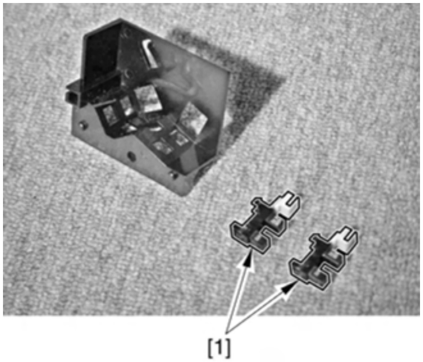


Abb. 5 - 3 - 30

5.3.7 CIS HP-Sensor

5.3.7.1 Vorbereitungen

1) Das Vorlagenglas ausbauen.
2) Das ADF-Scanglas ausbauen.

5.3.7.2 Ausbau des CIS HP-Sensors

1) Den Antriebsriemen [1] in Pfeilrichtung ziehen, um den CIS an die abgebildete Position zu bewegen.

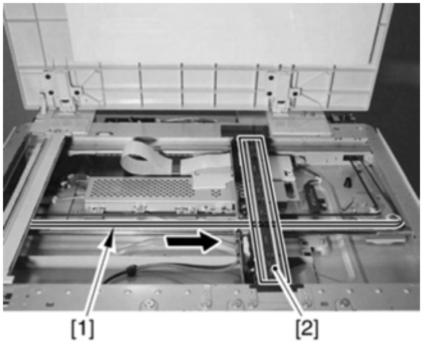


Abb. 5 - 3 - 31

2) Den CIS HP-Sensor [3] herausnehmen.
- 1 Stecker [1]

Achtung:
Zum Abnehmen des Sensors an der Rückseite die Klemme [2] von unten eindrücken.

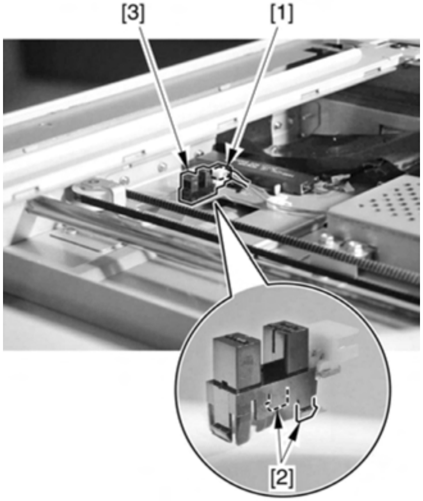


Abb. 5 - 3 - 32

Achtung:
Nach dem Einbau des Sensors den Antriebsriemen [1] wieder zurückbewegen, damit der CIS [2] wieder in seine Ausgangsposition kommt.

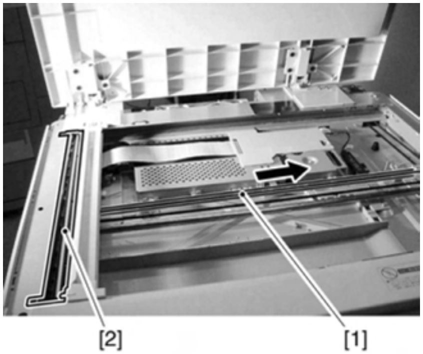


Abb. 5 - 3 - 33

5.3.8 Originalsensor

5.3.8.1 Vorbereitungen

1) Das Vorlagenglas ausbauen.
2) Die hintere Reader-Abdeckung abnehmen.

5.3.8.2 Ausbau des Original-Größesensors (AB/Inch-Konfiguration)

1) Die Abdeckung abnehmen.

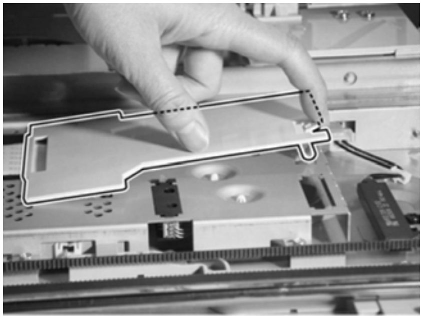


Abb. 5 - 3 - 34

2) Den Stecker [1] lösen und das Flachkabel [2] abnehmen.

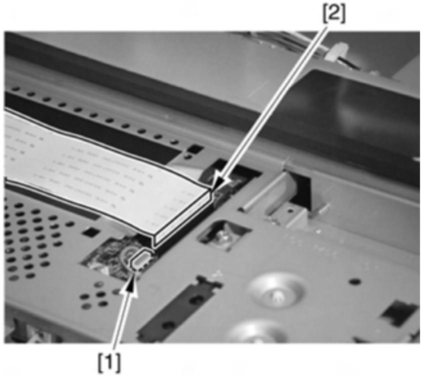


Abb. 5 - 3 - 35

3) Die Abdeckung [2] abnehmen.
- 8 Schrauben [2]

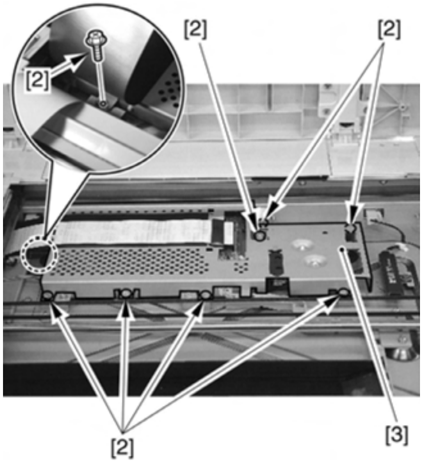


Abb. 5 - 3 - 36

4) Den Originalsensor [2] herausnehmen.
- 1 Klemme [1]

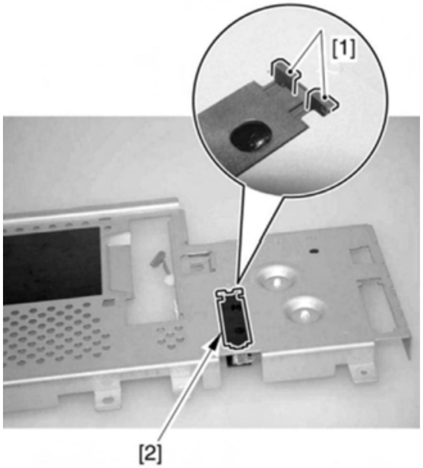


Abb. 5 - 3 - 37

KAPITEL 6

LASERBELICHTUNG

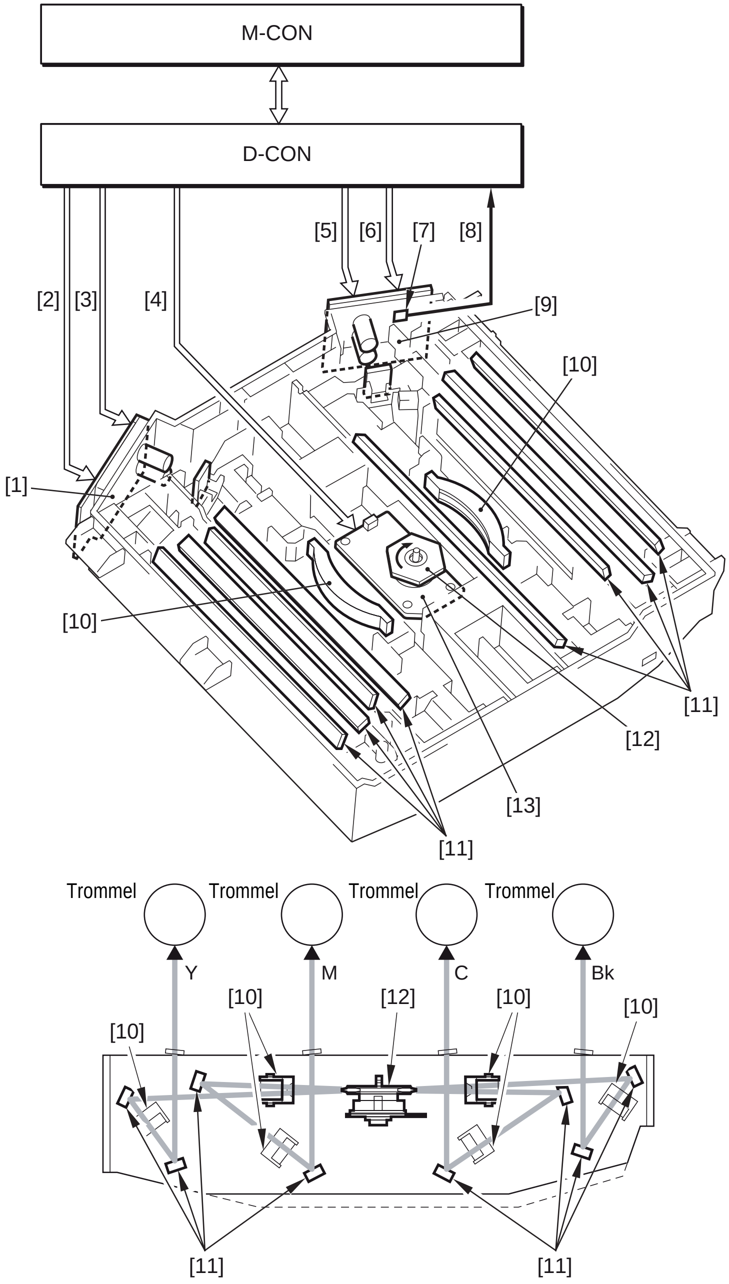
6.1 Aufbau 195
  6.1.1 Spezifikationen, Kontrollmechanismus und Funktionen 195
  6.1.2 Übersicht 196
6.2 Kontrollfunktionen. 197
  6.2.1 Laser-Aktivierungs-Timing 197
  6.2.2 Intensitätskontrolle des Laserlichts 206
  6.2.3 Kontrolle des Laserspiegelmotors 207
6.3 Demontage/Montage 208
  6.3.1 Laserscanner-Einheit 208

6.1 Aufbau

6.1.1 Spezifikationen, Kontrollmechanismus und Funktionen

	Beschreibung
Laserlicht	
Wellenlänge	780 - 800nm (Infrarot)
Ausgangsleistung	5mW
Anzahl Laserstrahlen	4 Laser (1 Strahl/Farbe)
Scannermotor	
Typ	DC Motor, bürstenlos
Drehzahl	iRC 3380/2880: ca. 34.000rpm
Lager	Ölgelagert
Polygonspiegel	
Anzahl Fassetten	6 Facetten
Kontrollvorgänge	
Timing für Laseraktivierung	Ein-/Ausschaltkontrolle
	Synchronisations-Kontrolle in Hauptabtastrichtung
	Synchronisations-Kontrolle in Nebenabtastrichtung
	BD-Kontrolle
Lichtintensität	APC-Kontrolle
Weiteres	Drehzahlkontrolle, Prismenspiegelmotor

6.1.2 Übersicht



[1] Y/M-Lasertreiber
[2] Y/M-Videosignal
[3] Y/M-Laserkontrollsignal
[4] Prismenspiegelmotor-Kontrollsignal
[5] C/Bk-Videosignal
[6] C/Bk-Laserkontrollsignal
[7] BD-Schaltkreis
[8] BD-Signal
[9] C/Bk-Lasertreiber
[10]Bildlinse
[11]Reflektionsspiegel
[12]Polygonspiegel
[13]Laserspiegelmotor
M-CON: Main Controller
D-CON: DC Controller

Hinweis:

1: Der BD-Schaltkreis befindet sich auf dem C/Bk-Treiber PCB und das BD-Signal beruht auf der Aktivierung der Laserdiode des Bk-Lasertreibers.

2: Das System verwendet 4 Laser bei einem Polygonspiegel.
Bei dieser Methode wird 1 Polygonspiegel für 4 Laserstrahlen verwendet.
Die 4 Laserdioden strahlen direkt auf die Facetten des Laserspiegels, der von einem Motor betrieben wird. Durch diese Methode konnte das gesamte Lasersystem deutlich verkleinert werden.

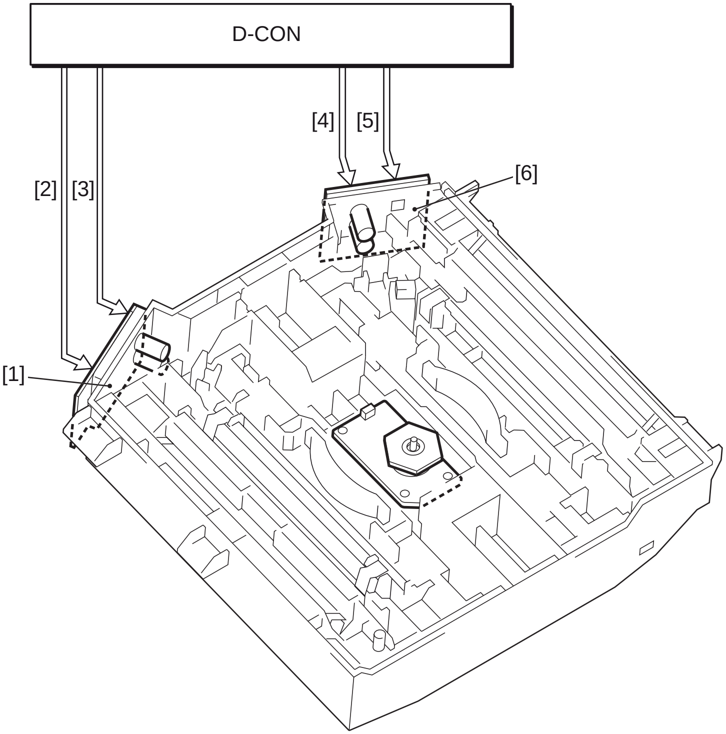
Abb. 6 - 1 - 1

6.2 Kontrollfunktionen

6.2.1 Laser-Aktivierungs-Timing

6.2.1.1 Ein-/Ausschalten der Laser

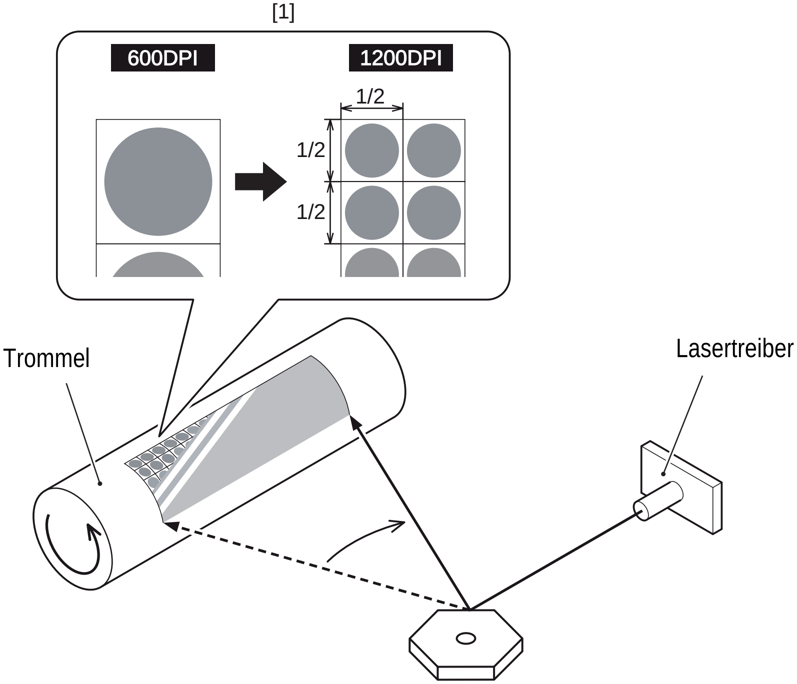
Es existieren 2 Lasertreiber-Platinen (Y/M-Lasertreiber, C/Bk-Lasertreiber) mit jeweils 2 Systemen von Treiberschaltkreisen. Die einzelnen Treiberschaltkreise schalten die Laser der jeweiligen Farben entsprechend der Laserkontrollsignale vom DC Controller ein und aus.



[1] Y/M Lasertreiber
[2] Y-Laserkontrollsignal
[3] M-Laserkontrollsignal
[4] C-Laserkontrollsignal
[5] Bk-Laserkontrollsignal
[6] C/Bk-Lasertreiber

Abb. 6 - 2 - 1

Hinweis:
Das System ist in der Lage, die Auflösung in Haupt- und Nebenabtastrichtung von 600 auf 1200dpi zu erhöhen und ermöglicht dadurch Reproduktionen mit höchster Bildqualität. Hierbei wird der Laserausgang (Intensität) für die Hauptabtastrichtung sowie die Geschwindigkeit für die Nebenabtastrichtung um jeweils die Hälfte reduziert.

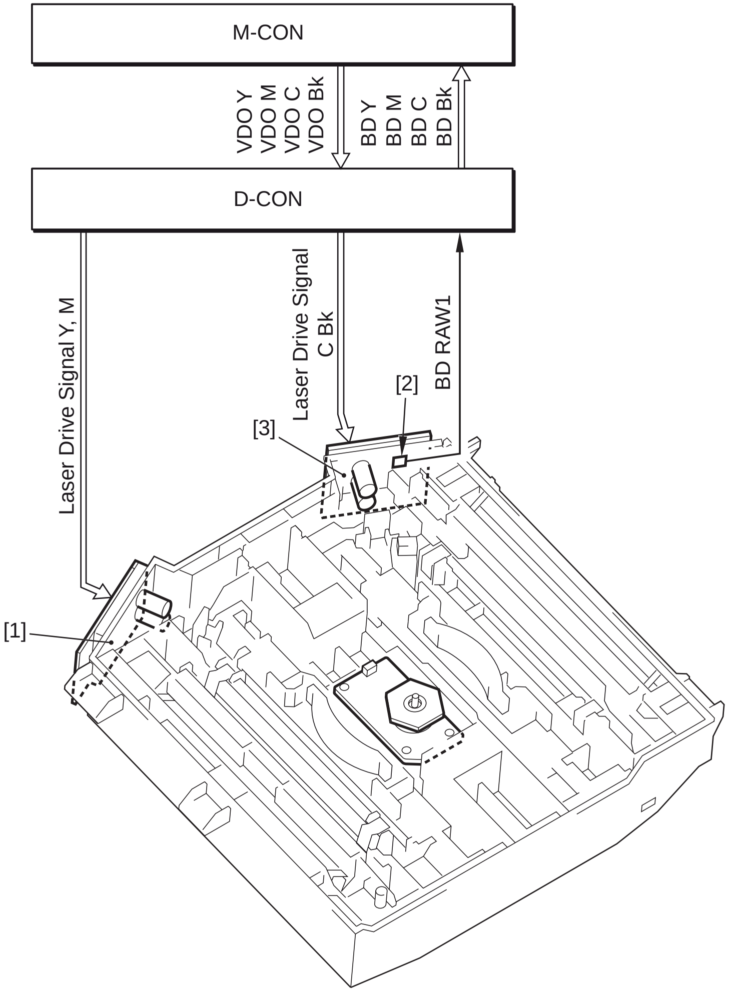

[1]
600DPI
1200DPI
1/2
1/2
1/2
Trommel
Lasertreiber

[1] 1 Pixel

Abb. 6 - 2 - 2

6.2.1.2 Kontrolle der Synchronisation in Hauptabtastrichtung

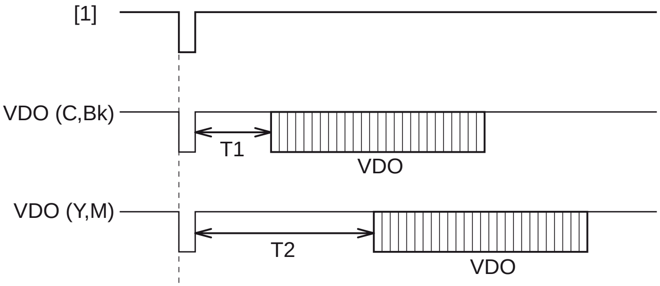
Die Synchronisation in Hauptabtastrichtung basiert auf dem BD-Signal des Bk-Lasertreibers. Nach Erhalt dieses BD-Signals erzeugt der DC-Controller die BD-Referenzsignale für alle Farben und sendet diese an den Main Controller. Nach Erhalt dieser Signale sendet der Main Controller die Videosignale an die jeweiligen Lasertreiber, wodurch der Startpunkt der Belichtung auf der lichtempfindlichen Trommel für jede einzelne Farblinie definiert wird.


M-CON
VDO Y
VDO M
VDO C
VDO Bk
BD Y
BD M
BD C
BD Bk
D-CON
Laser Drive Signal Y, M
Laser Drive Signal C Bk
BD RAW1
[1]
[2]
[3]

[1] Y/M-Lasertreiber
[2] BD-Schaltkreis
[3] C/Bk-Lasertreiber

Abb. 6 - 2 - 3

Hinweis:
Das System erzeugt keine einzelnen BD-Signale für die jeweiligen Farben. Stattdessen dient das BD-Signal von Bk als Referenz zum Erzeugen der BD-Signale für Y, M und C. Die nachfolgende Abbildung zeigt das zeitliche Verhältnis zwischen BD-Signalen der einzelnen Farben und der jeweiligen Videosignale.

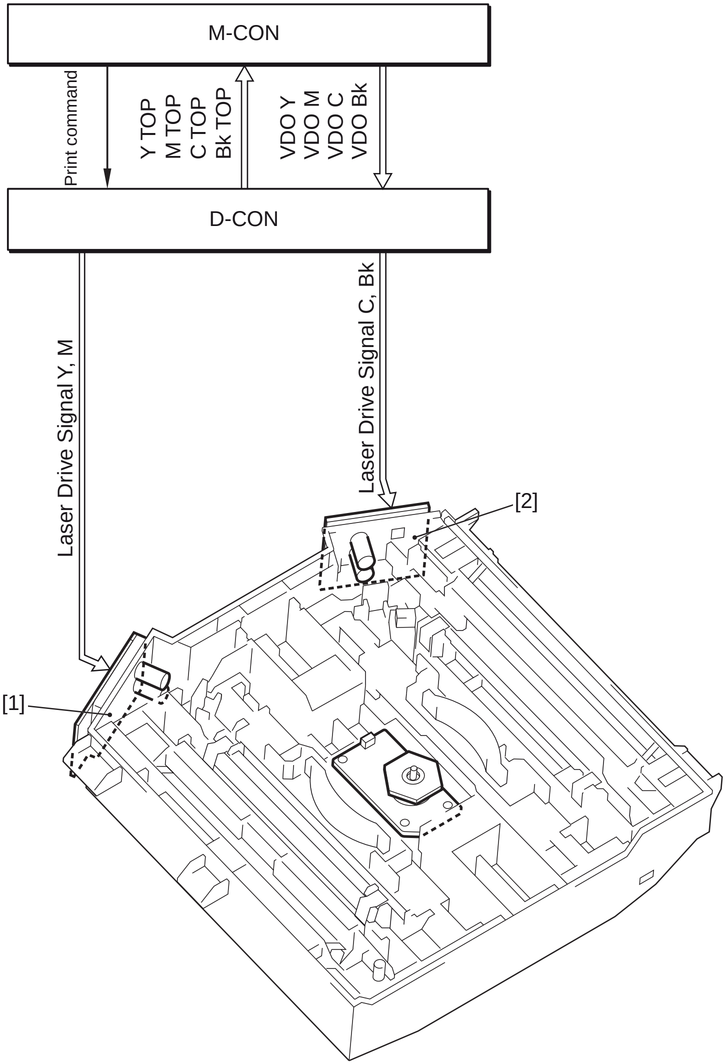


[1] Referenz-BD

Abb. 6 - 2 - 4

6.1.2.3 Synchronisation in Nebenabtastrichtung

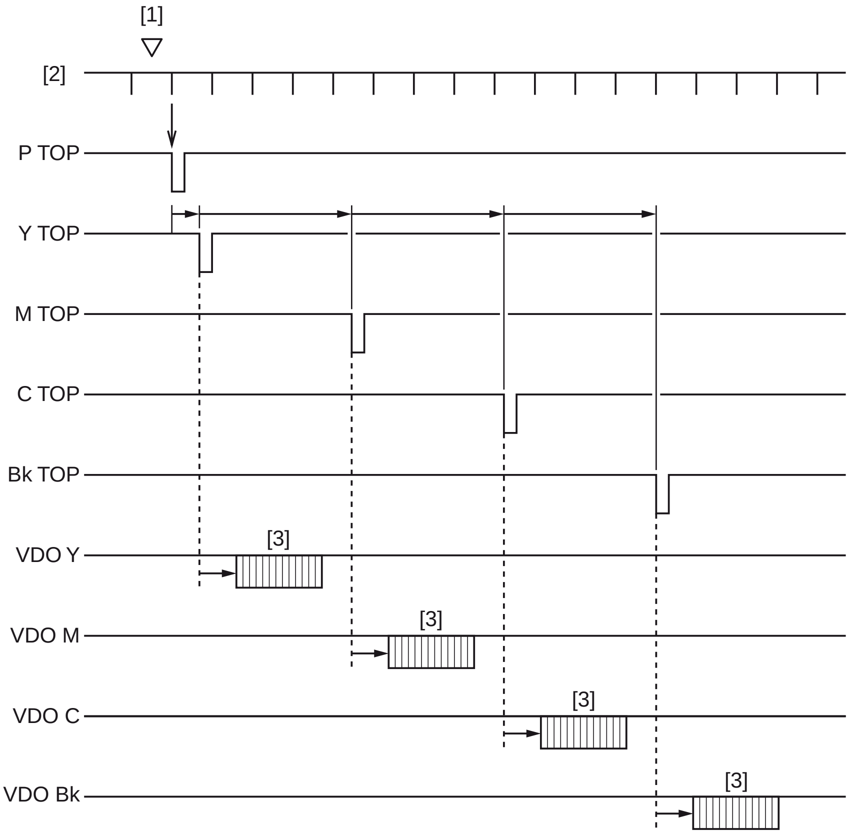
In Nebenabtastrichtung erfolgt die Synchronisation über das Vorderkanten-Signal des Papiers. Diese Kontrolle wird für jede Farbe vom DC Controller ausgeführt.


M-CON
Print command
Y TOP
M TOP
C TOP
Bk TOP
VDO Y
VDO M
VDO C
VDO Bk
D-CON
Laser Drive Signal Y, M
Laser Drive Signal C, Bk
[2]
[1]

[1] Y/M-Lasertreiber
[2] C/Bk-Lasertreiber

Abb. 6 - 2 - 5

Die nachfolgende Abbildung beschreibt die zeitliche Beziehung zwischen TOP-Signal der jeweiligen Farben und den Videosignalen.


[1]
[2]
P TOP
Y TOP
M TOP
C TOP
Bk TOP
VDO Y
[3]
VDO M
[3]
VDO C
[3]
VDO Bk
[3]

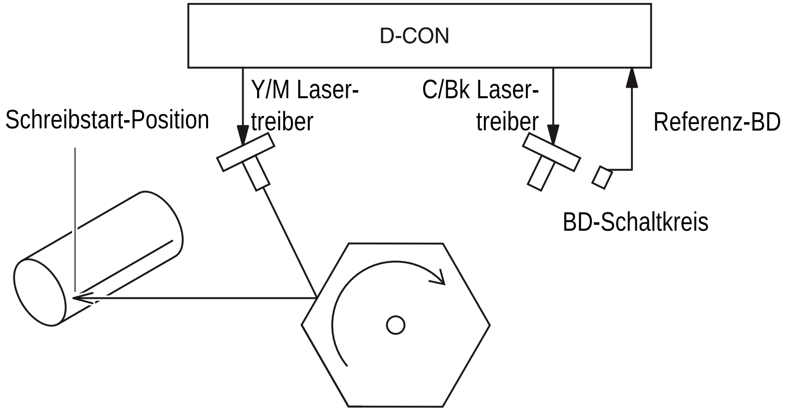
[1] Druckbefehl
[2] Interner Timer
[3] Videosignal für 1 Seite

Abb. 6 - 2 - 6

6.2.1.4 BD-Korrektur

Da für die Startpunkte der 4 Abtastzeilen auf der Trommel nur der Bk-Laser als Referenz dient, können geringe Winkelabweichungen in den Facetten des Laserspiegels zu abweichenden Startpunkten der Y/M Abtastzeilen führen.
Um diese Abweichungen zu korrigieren, werden die BD-Intervalle gemessen und ggf. korrigiert. Anschließend werden die Startpunkte der Y/M-Scanzeilen auf der Trommel anhand dieser Ergebnisse berechnet.
Die Korrektur wird für jeden Druckjob sowie nach dem Einschalten des Systems durchgeführt.

- Idealer Polygonspiegel (gleichförmig hexagonal)


D-CON
Y/M Laser-treiber
C/Bk Laser-treiber
Schreibstart-Position
Referenz-BD
BD-Schaltkreis

- Tatsächlicher Polygonspiegel (nicht gleichförmig hexagonal)

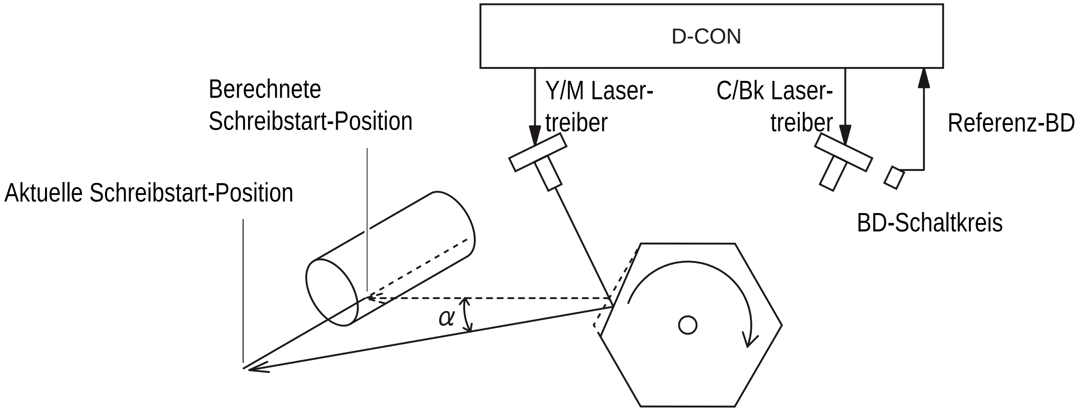
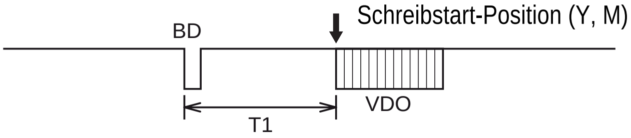

D-CON
Berechnete Schreibstart-Position
Y/M Laser-treiber
C/Bk Laser-treiber
Referenz-BD
Aktuelle Schreibstart-Position
BD-Schaltkreis
α

Abb. 6 - 2 - 7

- Idealer Polygonspiegel (gleichförmig hexagonal)


Schreibstart-Position (Y, M)
BD
VDO
T1

- Aktueller Polygonspiegel (nicht gleichförmig hexagonal)

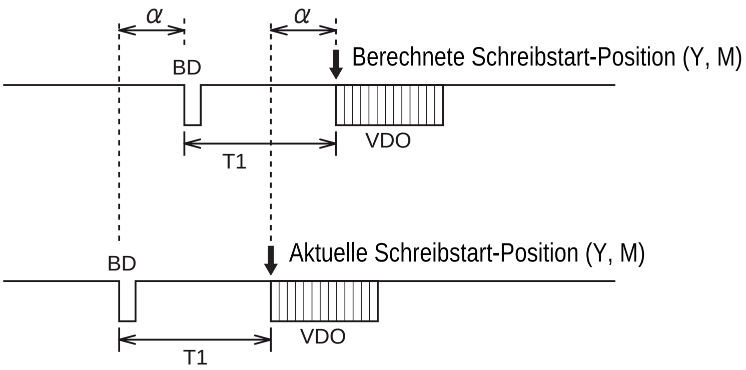

α
α
Berechnete Schreibstart-Position (Y, M)
BD
VDO
T1
Aktuelle Schreibstart-Position (Y, M)
BD
VDO
T1

Abb. 6 - 2 - 8

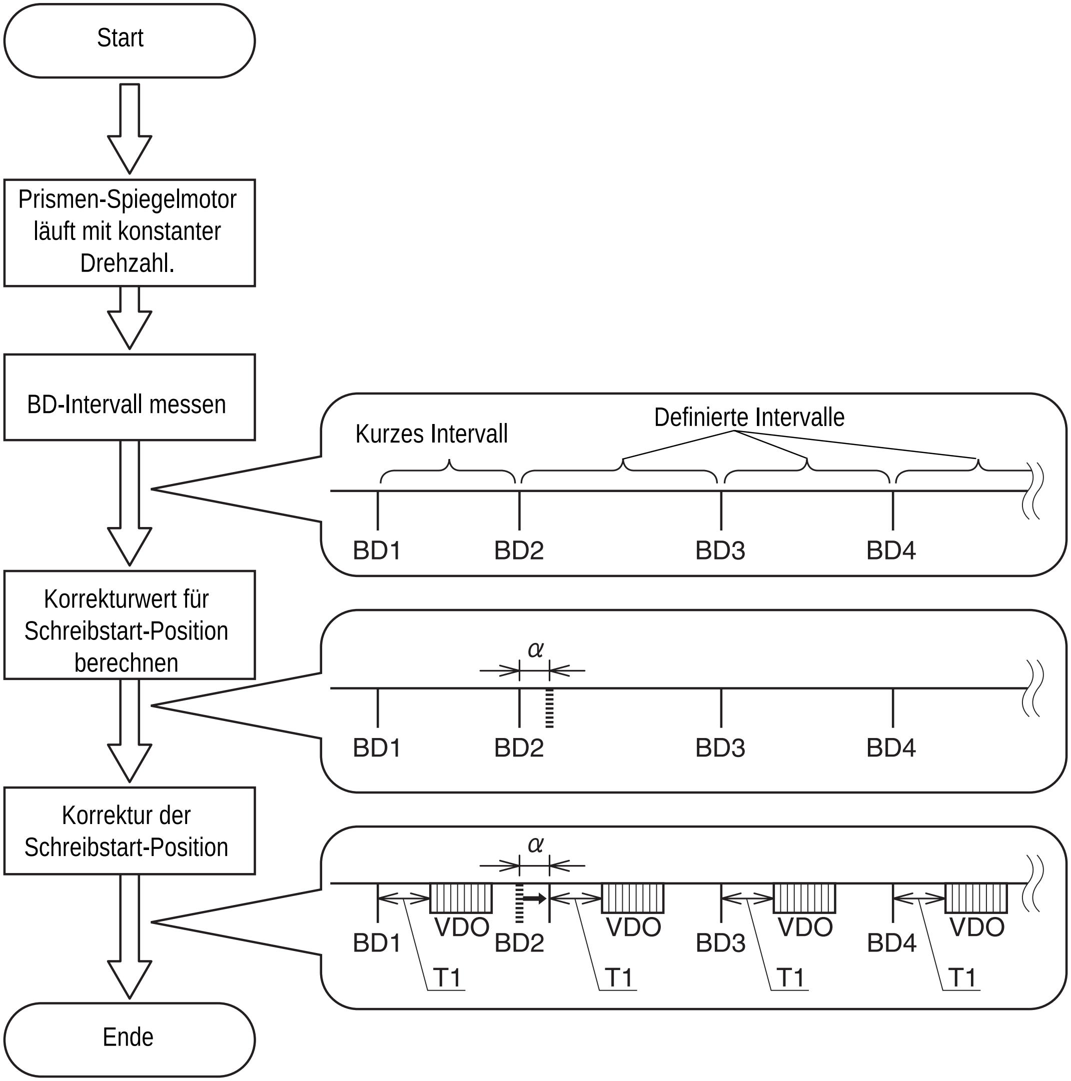

Start
Prismen-Spiegelmotor läuft mit konstanter Drehzahl.
BD-Intervall messen
Kurzes Intervall
Definierte Intervalle
BD1
BD2
BD3
BD4
Korrekturwert für Schreibstart-Position berechnen
α
BD1
BD2
BD3
BD4
Korrektur der Schreibstart-Position
α
BD1
VDO
BD2
VDO
BD3
VDO
BD4
VDO
T1
T1
T1
T1
Ende

Abb. 6 - 2 - 9

Hinweis:
Der C-Lasertreiber befindet sich direkt unterhalb des Bk-Lasertreibers, so dass der C-Laser die gleiche Facette des Polygonspiegels wie der Bk-Laser trifft. Aus diesem Grund wirken sich Winkelabweichungen auf der Oberfläche des Polygonspiegels für diese beiden Laser nicht auf die Schreibstart-Position der lichtempfindlichen Trommel aus.

6.2.2 Intensitätskontrolle des Laserlichts

6.2.2.1 APC-Kontrolle

Die APC-Kontrolle wird generell für jeden Druckjob und nach Einschalten des Systems ausgeführt. Hierbei werden die einzelnen Laser zwangsweise aktiviert und die Laserintensität von einer Fotodiode (PD) gemessen und der Messwert für die Berechnung einer definierten Laser-Intensität verwendet. Der Lasertreiber speichert diesen Laser-Ausgangswert für den nächsten Druckjob.

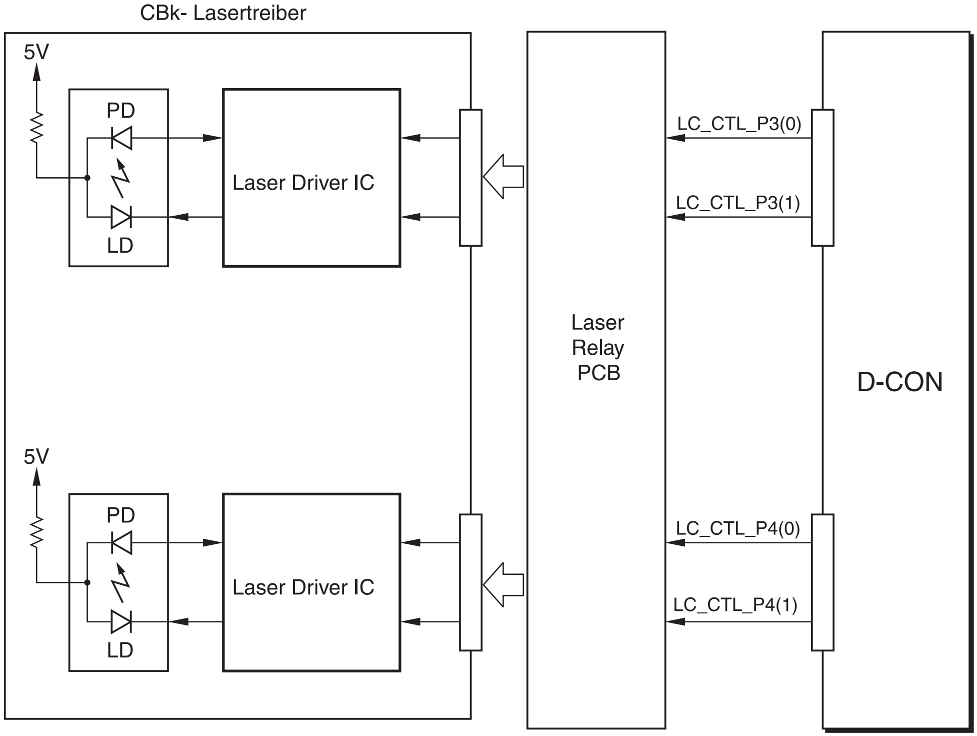
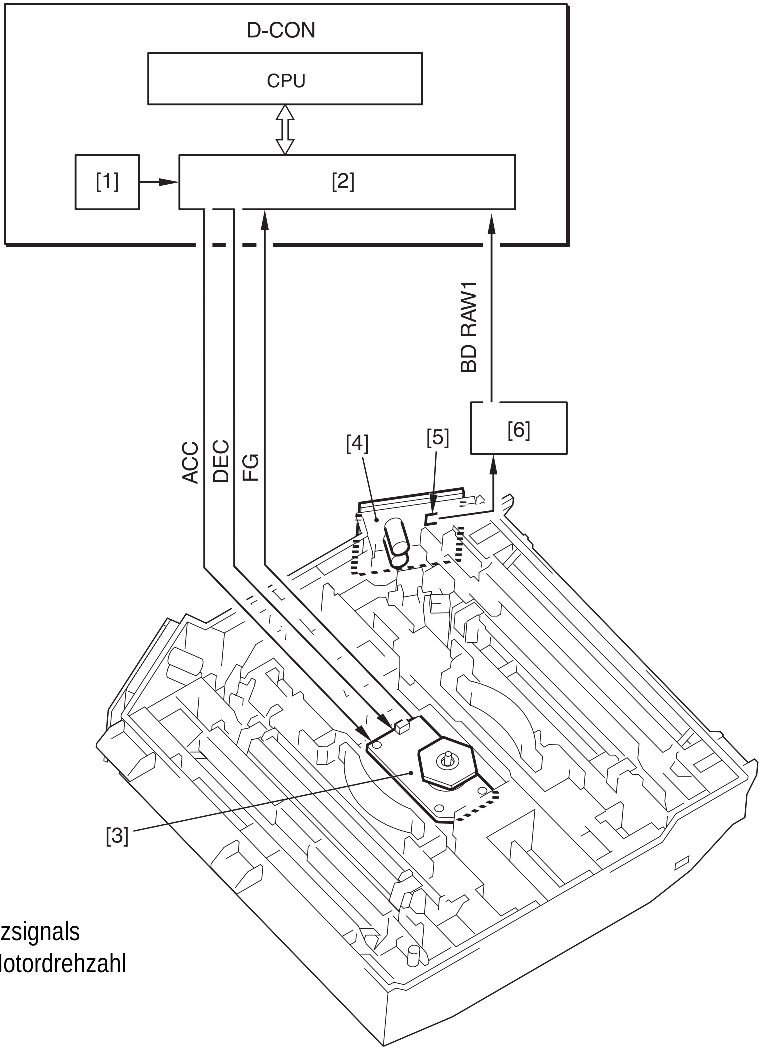

CBk- Lasertreiber
5V
PD
LD
Laser Driver IC
5V
PD
LD
Laser Driver IC
Laser
Relay
PCB
LC_CTL_P3(0)
LC_CTL_P3(1)
LC_CTL_P4(0)
LC_CTL_P4(1)
D-CON

Abb. 6 - 2 - 10

6.2.3 Kontrolle des Laserspiegelmotors

Der Kontrollschaltkreis für die Drehzahl des Laserspiegelmotors verwendet 2 Erfassungssignale (FG und BD-Signal) sowie ein Referenzsignal, um den Motor mit einer konstanten Geschwindigkeit zu drehen. Das FG-Signal dient zur Grobjustage und die Feinjustage der Drehzahl erfolgt mit dem BD-Signal.



- [1] Erzeugung des Referenzsignals
- [2] Kontrollschaltkreis für Motordrehzahl
- [3] Laserspiegel-Motor
- [4] C/Bk-Lasertreiber
- [5] BD-Schaltkreis
- [6] Laser Relais PCB

Abb. 6 - 2 - 11

6.3 Demontage/Montage

6.3.1 Laserscanner-Einheit

6.3.1.1 Vorbereitungen

1) Die linke Abdeckung ausbauen.
2) Die Prozesseinheit ausbauen.

6.3.1.2 Ausbau der Laserscanner-Einheit

1) Die Steckerabdeckung [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

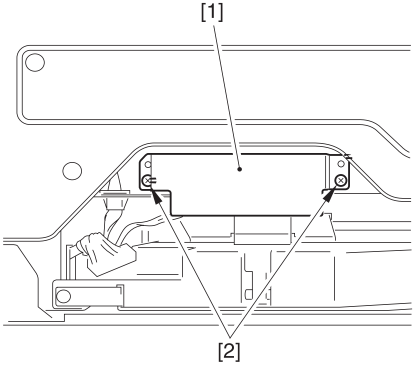


Abb. 6 - 3 - 1

2) Den Stecker [1] lösen und das Flachkabel [2] abziehen.

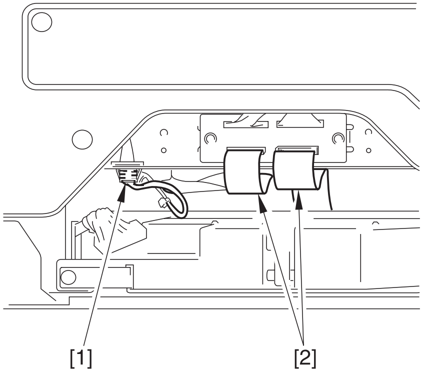


Abb. 6 - 3 - 2

3) Die Abdeckung [1] abnehmen.

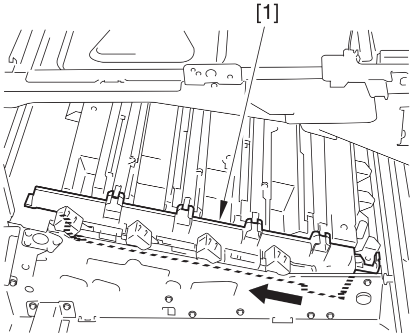


Abb. 6 - 3 - 3

4) Die Laserscanner-Einheit [1] herausnehmen.
- 3 Schrauben [1]

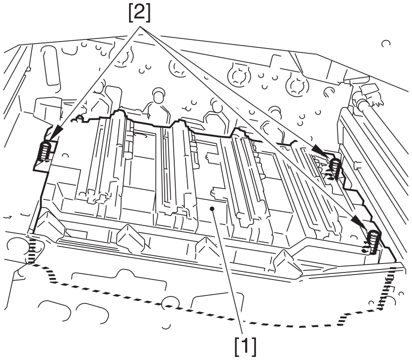


Abb. 6 - 3 - 4

Hinweis:
Zum Ausbau der Scannereinheit die Vorderseite der [1] halten un die Einheit nach oben herausziehen.

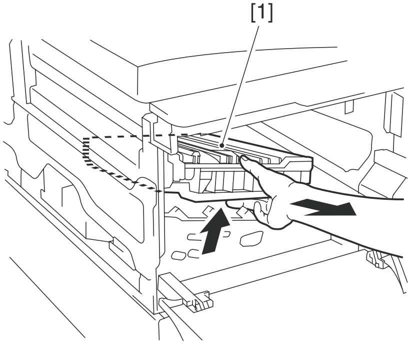


Abb. 6 - 3 - 5

Achtung:
Beim Aus-/Einbau der Laserscanner-Einheit diese nur an der vorderen und der linken Seite halten. Wird die Einheit an der rechten Seite gehalten, kann sich die Position der Reflektionsspiegel verändern, was zu Farbversatz führt.

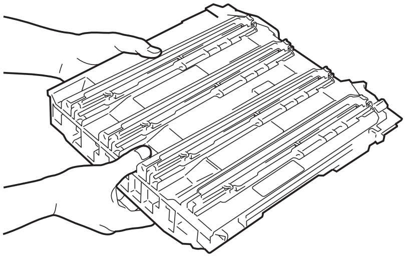


Abb. 6 - 3 - 6

Beim Einbau der Einheit den Vorsprung [1] in den Schacht des Systems einsetzen und abschließend kontrollieren, dass die Einheit korrekt eingesetzt ist.

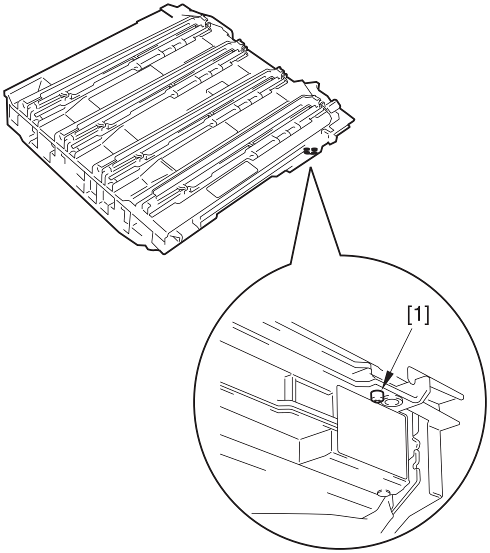


Abb. 6 - 3 - 7

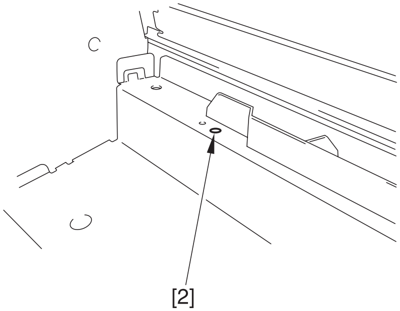


Abb. 6 - 3 - 8

Weiterhin kontrollieren, dass die Höhe der Schraube [1] an der Vorderseite und die Höhe der Schraube [2] an der Rückseite identisch sind.

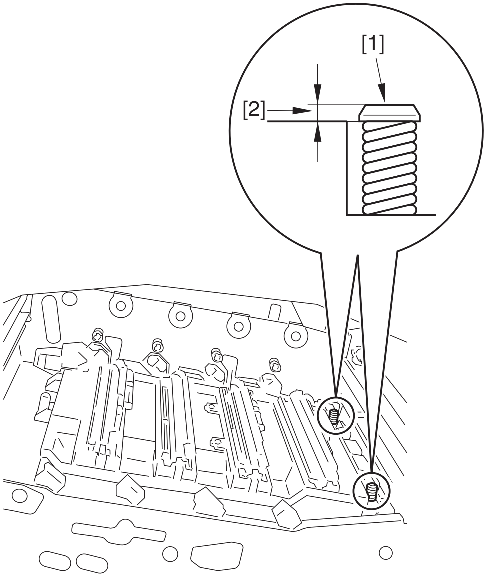


Abb. 6 - 3 - 9

Kontrollieren, daß die Scannereinheit [2] an der Rückseite unter dem Schacht [1] liegt.

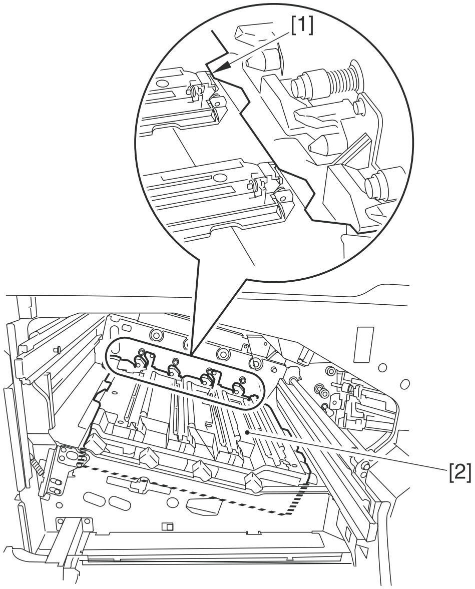


Abb. 6 - 3 - 10

6.3.1.3 Nach Austausch der Laserscanner-Einheit

Nach Austausch der Laserscanner-Einheit im Servicemode die folgenden Funktionen ausführen und die neuen Werte auf dem Serviceetikett hinter der Vordertür notieren.

COPIER>FUNCTION>LASER>FSLUT-Y1 - 8
COPIER>FUNCTION>LASER>FSLUT-M1 - 8
COPIER>FUNCTION>LASER>FSLUT-C1 - 8
COPIER>FUNCTION>LASER>FSLUT-K1 - 8

KAPITEL 7

BILDERSTELLUNG

7.1 Aufbau . . . 213
  7.1.1 Spezifikationen, Kontrollmechanismus und Funktionen . . . 213
  7.1.2 Übersicht . . . 215
  7.1.3 Druckprozess . . . 216
  7.1.4 Elektrostatische Bilderstellung . . . 216
  7.1.5 Entwicklung . . . 218
  7.1.6 Transfer . . . 219
  7.1.7 Fixierung . . . 220
  7.1.8 ITB Reinigung . . . 221
  7.1.9 Reinigung der lichtempfindlichen Trommel . . . 221
7.2 Kontrolle des Hochspannungssystems . . . 223
  7.2.1 Übersicht . . . 223
  7.3 Bildstabilisierung . . . 224
  7.3.1 Übersicht . . . 224
  7.3.2 Timing der Bildstabilisierung . . . 225
  7.3.3 Erfassen der Trommelfilmdicke . . . 226
  7.3.4 ATR-Kontrolle . . . 227
  7.3.5 Dmax-Kontrolle . . . 228
  7.3.6 PASCAL-Kontrolle . . . 233
  7.3.7 Dhalf-Korrektur . . . 235
  7.3.8 ARCDAT-Kontrolle . . . 238
  7.3.9 Farbversatz-Korrektur . . . 240
  7.3.10 ATVC-Kontrolle . . . 244

7.4 Spezielle Kontrollvorgänge 247
  7.4.1 Schwarzband-Sequenz 247
  7.4.2 Schwarzbandsequenz für OHP 247
  7.4.3 Farbband-Sequenz 248
7.5 Trommeleinheit 250
  7.5.1 Übersicht 250
7.6 Tonerbehälter 254
  7.6.1 Übersicht 254
  7.6.2 Tonerzufuhr 255
  7.6.3 Erfassung von Tonerpegel/Tonerzufuhr 256
  7.6.4 Erfassung eines Tonerbehälters 257
7.7 Transfereinheit 258
  7.7.1 Übersicht 258
7.8 Alttonermechanismus 261
  7.8.1 Sammeln des Alttoners 261
  7.8.2 Erfassung der Alttonermenge 262
  7.8.3 Erfassung des installierten Alttonerbehälters 264
7.9 Demontage/Montage 265
  7.9.1 Prozesseinheit 265
  7.9.2 Trommeleinheit 266
  7.9.3 Trommel-/ITB-Motor 269
  7.9.4 Tonerbehältereinheit 270
  7.9.5 Entwicklungsmotor (Bk/Y/M/C) 271
  7.9.6 ITB-Einheit 271
  7.9.7 Transfer-Reinigungseinheit 274
  7.9.8 Äußere Sekundär-Transferwalze 274

7.1 Aufbau

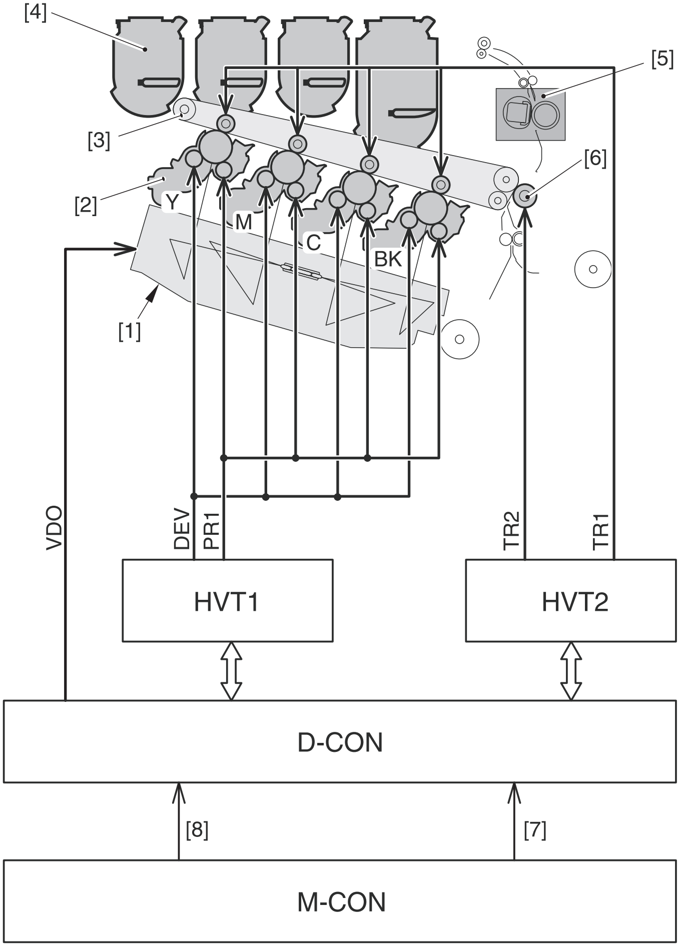
7.1.1 Spezifikationen, Kontrollmechanismus und Funktionen

Lichtempfindliche Trommel	
Trommeltyp	OPC
Trommeldurchmesser	30mm
Reinigung	Reinigungsabstreifer
	Rücktransfer des zurückgebliebenen Toners in die Entwicklungseinheit
Prozessgeschwindigkeit	Volle Geschwindigkeit: 143mm/s
	Halbe Geschwindigkeit: 71,5mm/s
	1/4 Geschwindigkeit: 35,8mm/s
Anzeige der Lebensdauer	Standardmäßig nicht aktiviert. Kann im Servicemode aktiviert werden.
Entwicklungseinheit	
Durchmesser, Entwicklungszylinder	13,6mm
Entwicklungssystem	Trocken, 2-Komponenten
Toner	Unmagnetischer, negativer Toner
Tonerpegel-Erfassung innerhalb des Zylinders	ATR-Sensor (magnetischer Sensor, innerhalb Tonerbehälter)
Starter	Integriert in Trommeleinheit
Primärbeladung	
Ladungssystem	Kontaktbeladung durch Walze
Durchmesser, Ladungswalze	14mm
Reinigungsmechanismus	Entfällt
Interner Speicher	Keiner
	Austauscherkennung durch Widerstand
Primär-Transfer	
Beladungssystem	Kontaktbeladung durch Walze
Durchmesser, Ladungswalze	16,1mm
Reinigungsmechanismus	Entfällt
Tonerbehälter	
Nachfüllmenge	Y: 260g
	M: 260g
	C: 260g
	Bk: 575g
Warnung bei geringer Tonermenge	(ca. 10% Restmenge (einstellbar im Servicemode))

Tonerpegelerfassung	Piezo-elektrischer Sensor, Tonerzufuhrsensor
ITB-Einheit	
ITB	nahtlos
Antrieb	Ritzel über Trommel-/ITB-Motor (M1)
Geschwindigkeit	synchron mit Prozessgeschwindigkeit
Reinigungsmechanismus	- Reinigungsabstreifer
	- Reinigung bei Halbtondruck
Sekundärtransfer	
Beladungssystem	Kontaktbeladung durch Walze
Durchmesser, Ladungswalze	24,7mm
Reinigungsmechanismus	Umpolung der Spannung
Bildstabilisierung	
ATVC-Kontrolle	Transfergenauigkeit
ATR-Kontrolle	ATR-Kontrolle: Tonerdichtekorrektur (Nachfüllmenge)
Trommeloberflächen-Andruck	Kontrolle durch Beladungsspannung
Automatische Gradationskorrektur	(volle Korrektur)
	(schnelle Korrektur)
ARCDAT-Kontrolle	ermittelt optimale Gradationstabelle

7.1.2 Übersicht

Das Bilderstellungs-System besteht aus lichtempfindlicher Trommel, Entwicklungszylinder, 4 Trommeleinheiten mit Träger, 4 Tonerbehälter, ITB-Einheit, Fixiereinheit und äußerer Sekundär Transferwalze. Alle Komponenten werden vom DC Controller kontrolliert.


[4]
[5]
[3]
[6]
[2]
Y
M
C
BK
[1]
VDO
DEV
PR1
TR2
TR1
HVT1
HVT2
D-CON
[8]
[7]
M-CON

[1] Laserscanner-Einheit
[2] Trommeleinheit
[3] ITB-Einheit
[4] Tonerbehälter
[5] Fixiereinheit
[6] Äußere Sekundär Transferwalze
[7] Videosignal
[8] Druckbefehl

Abb. 7 - 1 - 1

7.1.3 Druckprozess

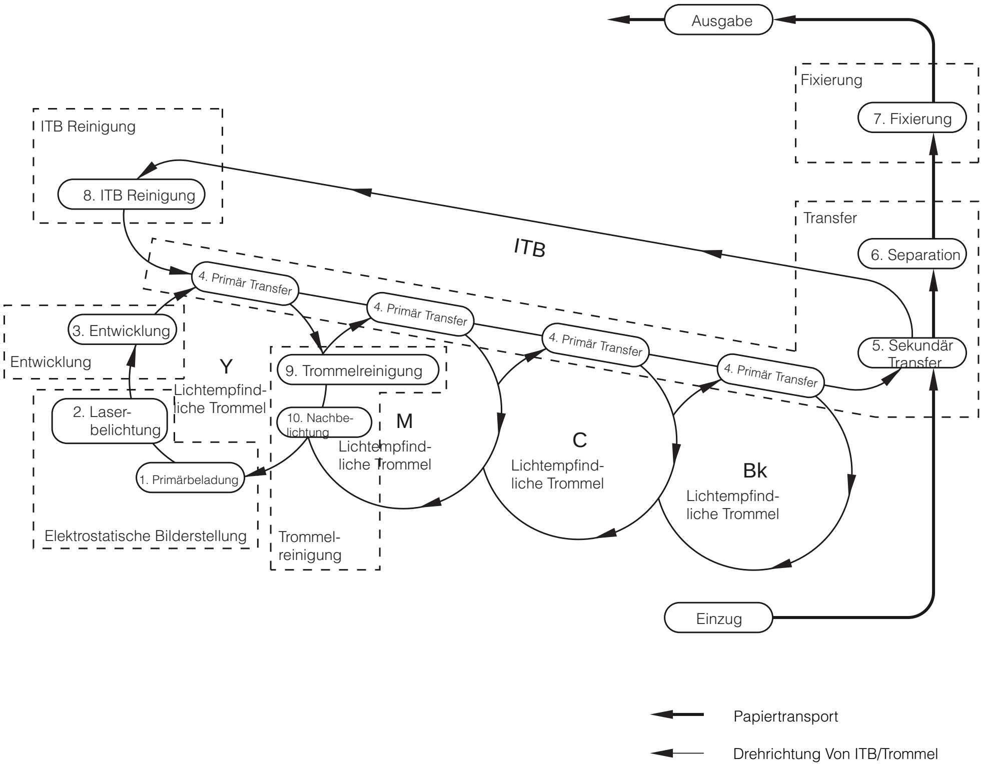

Ausgabe
Fixierung
7. Fixierung
ITB Reinigung
8. ITB Reinigung
Transfer
6. Separation
ITB
4. Primär Transfer
4. Primär Transfer
4. Primär Transfer
4. Primär Transfer
5. Sekundär Transfer
3. Entwicklung
Entwicklung
Y
Lichtempfind-liche Trommel
9. Trommelreinigung
2. Laser-belichtung
10. Nachbe-lichtung
M
Lichtempfind-liche Trommel
C
Lichtempfind-liche Trommel
Bk
Lichtempfind-liche Trommel
1. Primärbeladung
Elektrostatische Bilderstellung
Trommel-reinigung
Einzug
Papiertransport
Drehrichtung Von ITB/Trommel

Abb. 7 - 1 - 2

7.1.4 Elektrostatische Bilderstellung

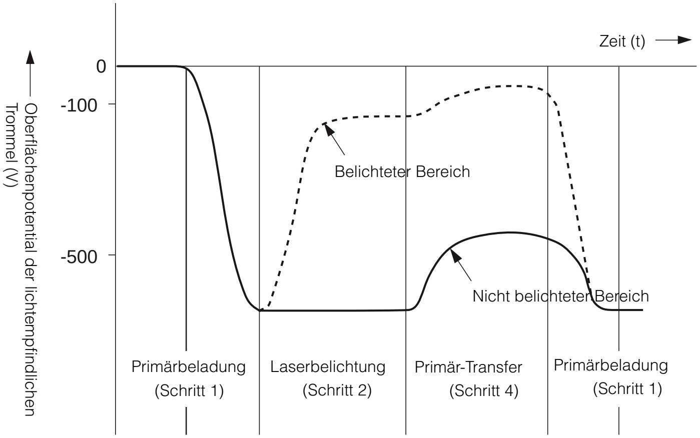


Abb. 7 - 1 - 3

Primärbeladung

Die Oberfläche der lichtempfindlichen Trommel wird auf ein gleichförmiges negatives Potential aufgeladen.

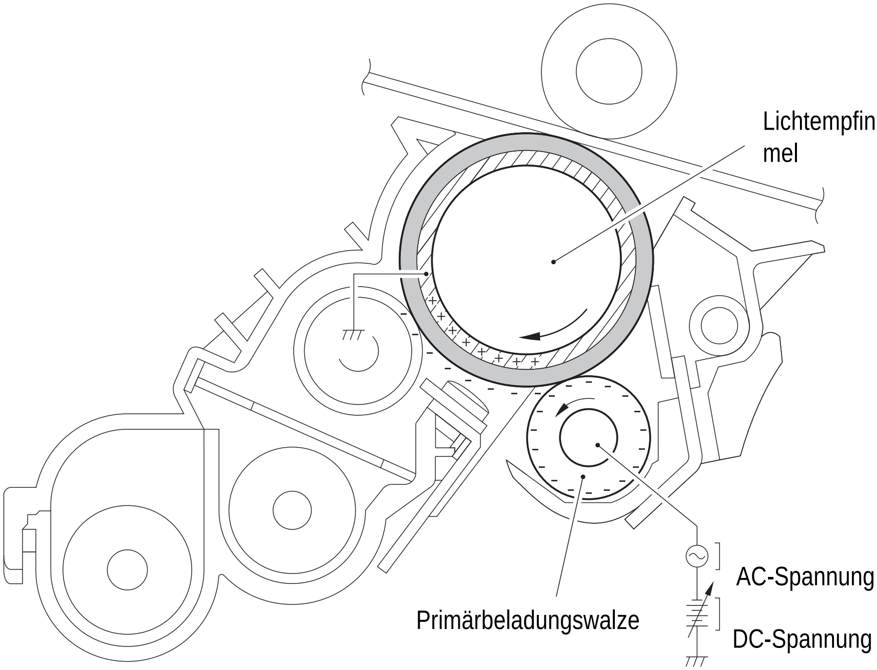

Lichtempfindliche Trommel
AC-Spannung
Primärbeladungswalze
DC-Spannung

Abb. 7 - 1 - 4

Laserbelichtung

Die Stellen, an denen der Laserstrahl auftrifft, werden neutralisiert und es entsteht ein unsichtbares elektrostatisches Bild auf der Trommeloberfläche.

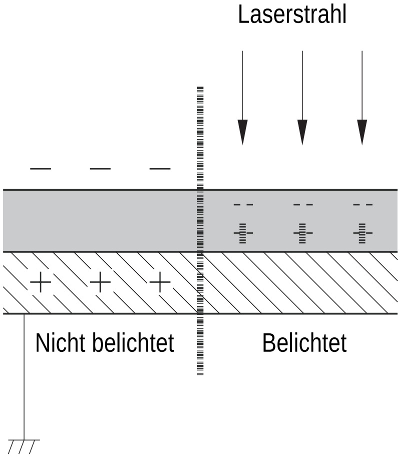

Laserstrahl
Nicht belichtet
Belichtet

Abb. 7 - 1 - 5

7.1.5 Entwicklung

Mittels Tonerprojektion wird das elektrostatische Bild auf der Trommeloberfläche in ein sichtbares Bild umgewandelt. Der 2-Komponenten-Entwickler besteht aus unmagnetischem Toner und einem Trägerpulver.

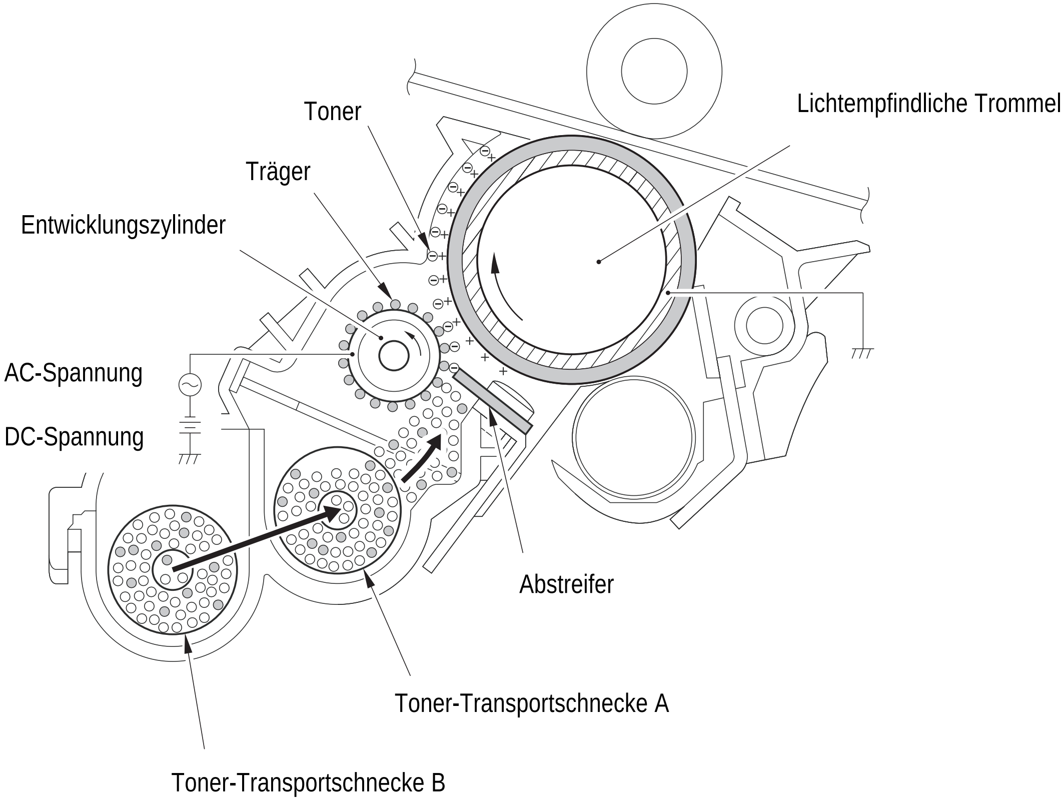

Toner
Lichtempfindliche Trommel
Träger
Entwicklungszylinder
AC-Spannung
DC-Spannung
Abstreifer
Toner-Transportschnecke A
Toner-Transportschnecke B

Abb. 7 - 1 - 6

7.1.6 Transfer

Primär Transfer

Der Toner wird von der lichtempfindlichen Trommel zunächst auf das ITB übertragen.

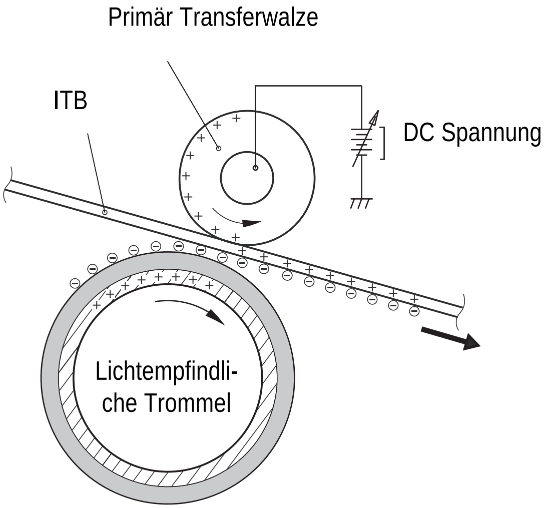

Primär Transferwalze
ITB
DC Spannung
Lichtempfindliche Trommel

Abb. 7 - 1 - 7

Sekundärtransfer

Der Toner wird vom ITB auf das Papier übertragen.

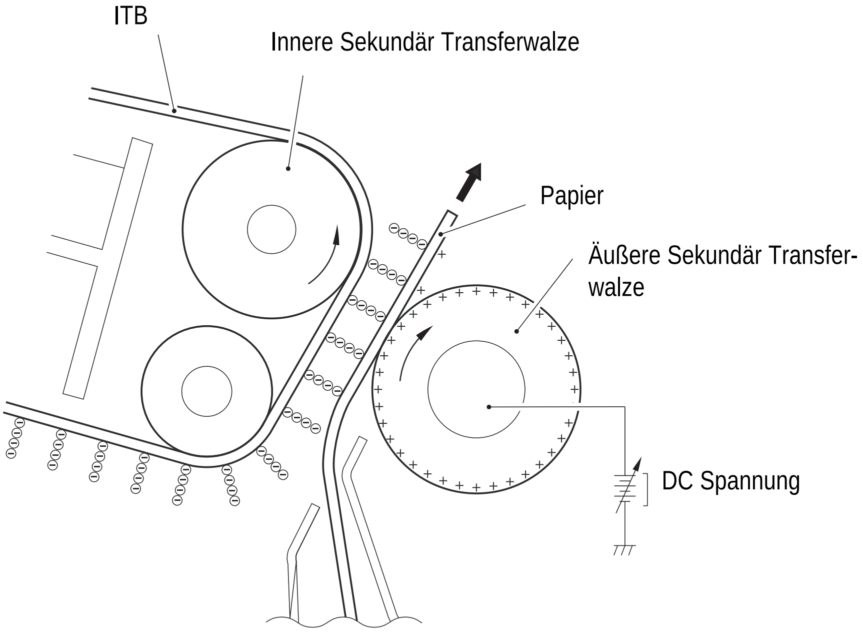

ITB
Innere Sekundär Transferwalze
Papier
Äußere Sekundär Transferwalze
DC Spannung

Abb. 7 - 1 - 8

Separation

Die Krümmungsfestigkeit des Papiers unterstützt die Trennung des Papiers vom ITB. Zusätzlich werden Ladungen vom Papier entfernt, um die statische Haftung zu verringern.

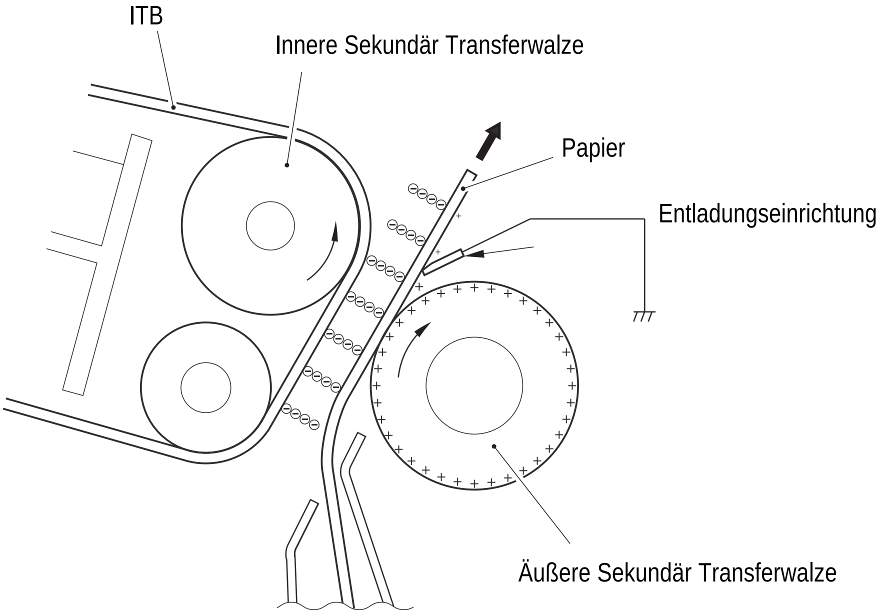

ITB
Innere Sekundär Transferwalze
Papier
Entladungseinrichtung
Äußere Sekundär Transferwalze

Abb. 7 - 1 - 9

7.1.7 Fixierung

Das Tonerpulver verbindet sich durch Hitze und Druck (gleichzeitig werden die Farben gemischt) mit den Papierfasern.

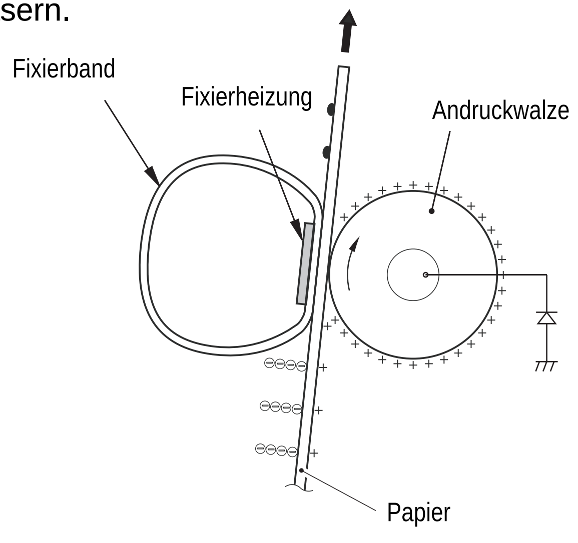

Fixierband
Fixierheizung
Andruckwalze
Papier

Abb. 7 - 1 - 10

7.1.8 ITB Reinigung

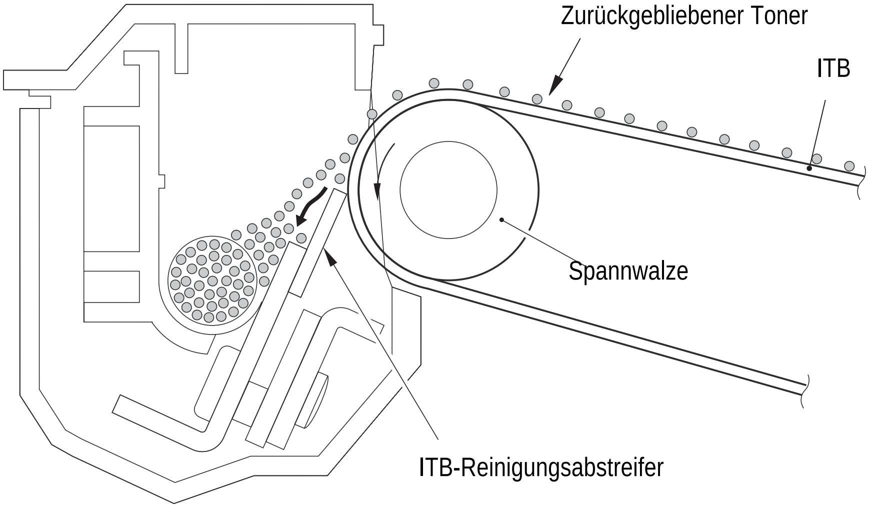

Zurückgebliebener Toner
ITB
Spannwalze
ITB-Reinigungsabstreifer

Abb. 7 - 1 - 11

7.1.9 Reinigung der lichtempfindlichen Trommel

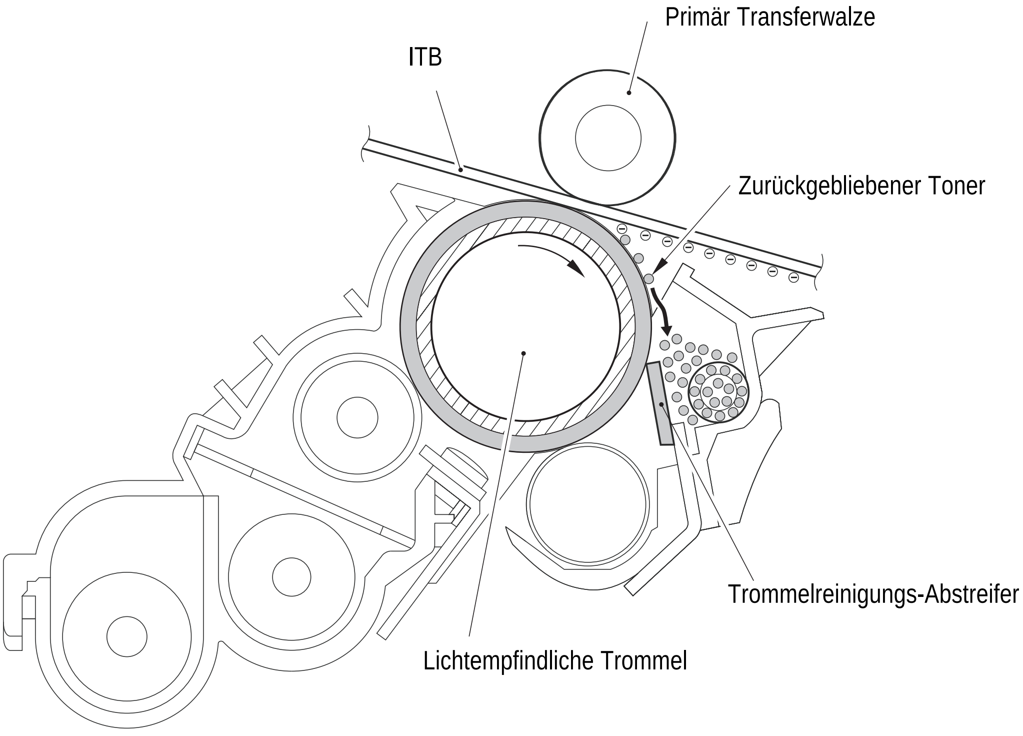

Primär Transferwalze
ITB
Zurückgebliebener Toner
Trommelreinigungs-Abstreifer
Lichtempfindliche Trommel

Abb. 7 - 1 - 12

Nachbelichtung

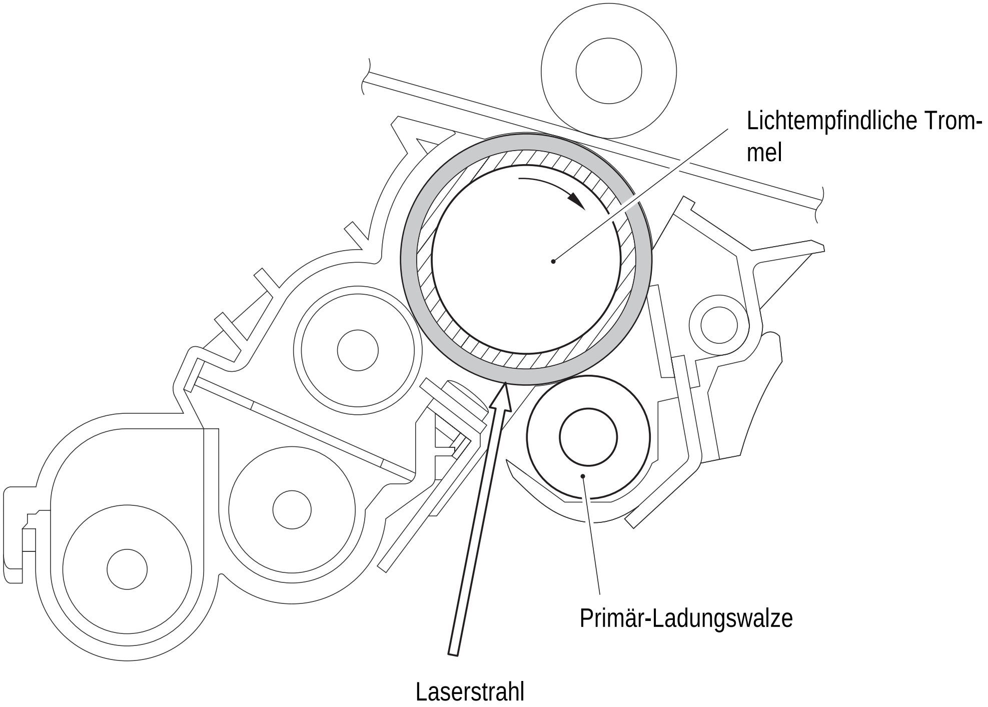
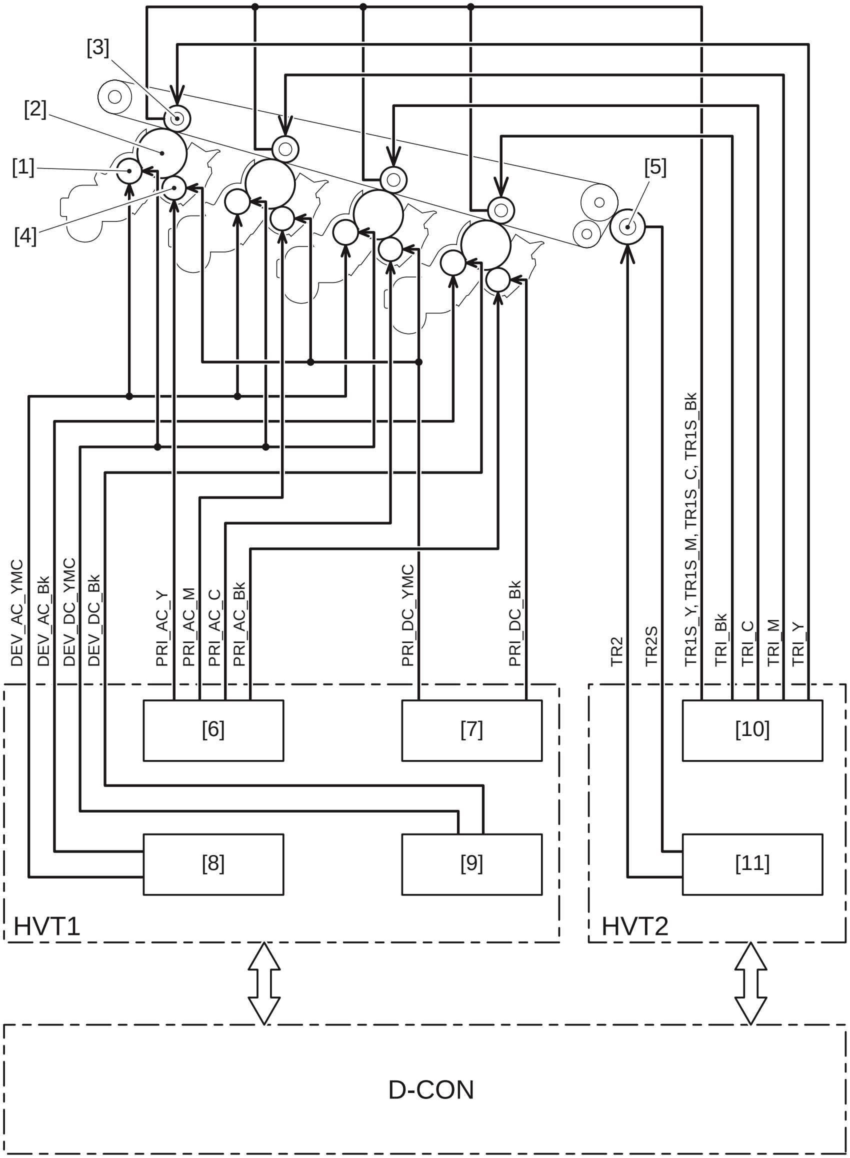

Lichtempfindliche Trommel
Primär-Ladungswalze
Laserstrahl

Abb. 7 - 1 - 13

7.2 Kontrolle des Hochspannungssystems

7.2.1 Übersicht


[3]
[2]
[1]
[4]
[5]
DEV_AC_YMC
DEV_AC_Bk
DEV_DC_YMC
DEV_DC_Bk
PRI_AC_Y
PRI_AC_M
PRI_AC_C
PRI_AC_Bk
PRI_DC_YMC
PRI_DC_Bk
TR2
TR2S
TR1S_Y, TR1S_M, TR1S_C, TR1S_Bk
TRI_Bk
TRI_C
TRI_M
TRI_Y
[6]
[7]
[10]
[8]
[9]
[11]
HVT1
HVT2
D-CON

[1] Entwicklungszylinder
[2] Lichtempfindliche Trommel
[3] Primär Transferwalze
[4] Primär Ladungswalze
[5] Äußere Sekundär Transferwalze
[6] Erzeugung der AC-Hochspannung für Primärbeladung
[7] Erzeugung der Hochspannung für Primärbeladung
[8] Erzeugung der AC-Hochspannung für Entwicklung
[9] Erzeugung der DC-Hochspannung für Entwicklung
[10] Erzeugung der DC-Hochspannung für Primär Transfer
[11] Erzeugung der DC-Hochspannung für Sekundär Transfer

Abb. 7 - 2 - 1

7.3 Bildstabilisierung

7.3.1 Übersicht

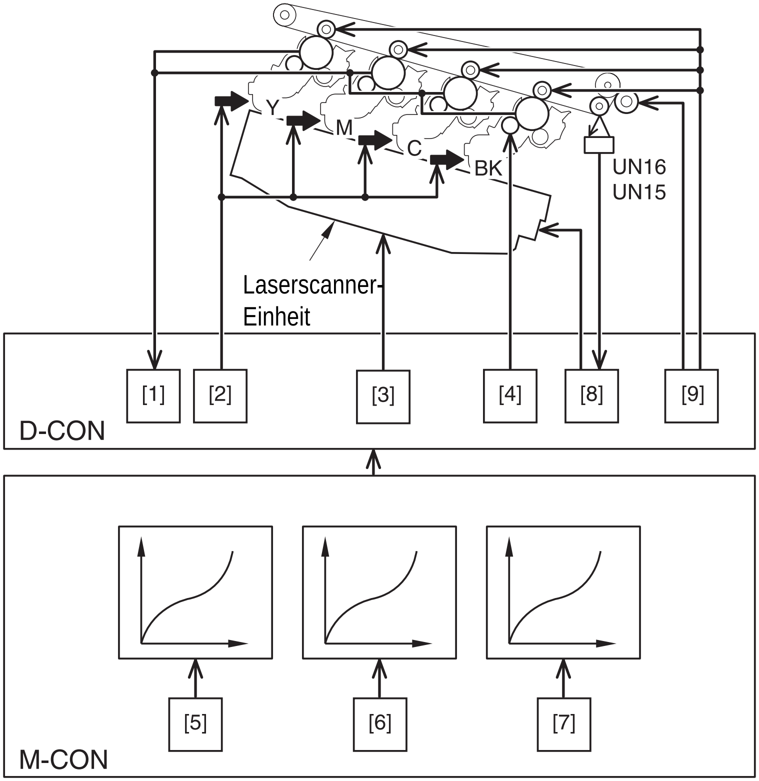


Abb. 7 - 3 - 1

Position	Beschreibung
[1] Trommel-Filmdickeerfassung	Ermittelt die Filmdicke der lichtempfindlichen Trommel.
[2] ATR-Kontrolle	Ermittelt den optimalen Wert für die Tonerzufuhr.
[3] Dmax-Kontrolle, Farbe	Ermittelt den optimalen Wert für die Laserleistung.
[4] Dmax-Kontrolle, schwarz	Ermittelt den optimalen Wert für die Entwicklungsvorspannung.
[5] PASCAL-Kontrolle	Ermittelt die optimale Gradationstabelle.
[6] Dhalf-Kontrolle	Ermittelt die optimale Gradationstabelle.
[7] Verkürzte Dhalf-Kontrolle	Ermittelt die optimale Gradationstabelle (abgekürzt).
[8] Farbversatzkorrektur	Ermittelt den optimalen Korrekturwert bei Farbversatz.
[9] ATVC-Kontrolle	Ermittelt den optimalen Wert der Transfervorspannung.

UN16: Farbversatz-Sensor A (dient auch als Prüfmustersensor)
UN15: Farbversatz-Sensor B

7.3.2 Timing der Bildstabilisierung

Timing	**Dauer (ca., in Sek.)**	**Trommel-Film-dicke-Erfassung**	**ATR-Kontrolle**	**Dmax-Kontrolle, Farbe**	**Dmax-Kontrolle, Schwarz**	**PASCAL-Kontrolle**	**Dhalf Kontrolle**	**Verkürzte Dhalf Kontrolle**	**Farbversatz-Kontrolle**	**ATVC-Kontrolle**
Nach Einschalten	22	Ja	-	-	-	-	-	Ja	Ja	Ja
Nach Austausch der Trommeleinheit	215*1	Ja	Ja	Ja	Ja	-	Ja	-	Ja	Ja
Nach Rückkehr aus dem Schlafmodus*2	22	Ja	-	-	-	-	-	Ja	Ja	Ja
Bei Initialisierungs-Rotation	10	Ja	-	-	-	-	-	-	Ja	Ja
Bei Druckvorgang*3	15	Ja	Ja	-	-	-	-	-	Ja	-
Bei Abschlussrotation	55	Ja	Ja	-	Ja	-	Ja	Ja	-	Ja
Nach Ausführung durch den Anwender (volle Korrektur)	100	-	-	-	Ja	Ja	Ja	Ja	-	Ja
Nach Ausführung durch den Anwender (schnelle Korrektur)	55	-	-	-	Ja	-	Ja	Ja	-	Ja

*1: Inklusiv Leerlaufdrehzeit der Trommel (10 Sekunden)
*2: Wird nur ausgeführt, wenn der Schlafmodus mehr als 8 Stunden andauert.
*3: Unter bestimmten Bedingungen kann die ATR-Kontrolle und Farbversatz-Kontrolle auch während eines laufenden Druckjobs ausgeführt werden, der Job wird kurz angehalten.

7.3.3 Erfassen der Trommelfilmdicke

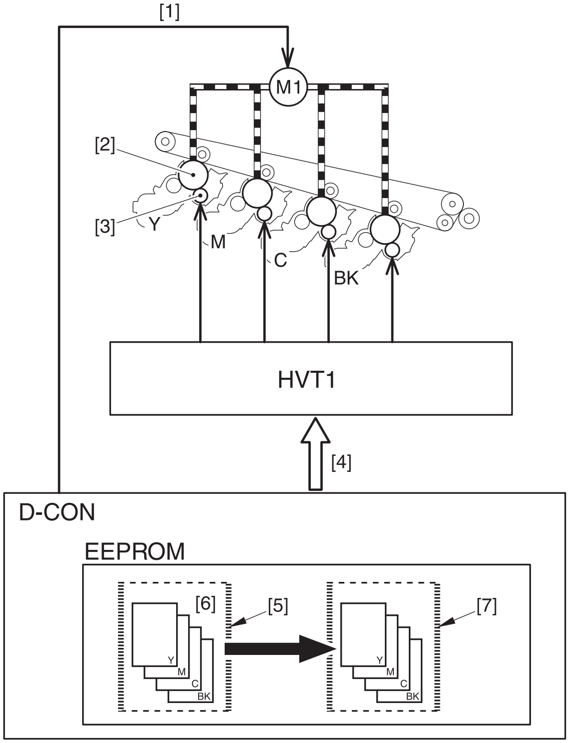
Anhand dieser Daten wird der Abnutzungsgrad der lichtempfindlichen Trommel ermittelt. Die Prüfung wird für jede Trommel (Farbe) durchgeführt und das Ergebnis im EEP ROM des DC Controllers gespeichert.

1. Timing

Nach Einschalten, nach Öffnen/Schließen der Vordertür, bei einem Druckvorgang

2. Kontrollvorgänge

1) Der Wert des Trommelzählers wird berechnet und basiert auf „Trommeldrehzeit“ und „Dauer der angelegten Primärbeladung AC“.
2) Der im EEP ROM gespeicherte Wert wird um den Zählerwert aus Schritt 1 erhöht.
3) Anhand des Trommel-Zählerwerts wird die Trommelfilmdicke in folgende Kategorien eingeteilt: Anfangszustand, normaler Zustand, Endzustand.
4) Nur, wenn sich die Kategorie der Trommelfilmdicke ändert, werden neue Filmdickedaten gespeichert.



[1] Treibersignal, Trommel-/ITB-Motor
[2] Lichtempfindliche Trommel
[3] Primär Ladungswalze
[4] Treibersignal, AC-Spannung der Primärbeladung
[5] Interne Daten
[6] Trommelzähler
[7] Daten der Trommelfilmdicke

Abb. 7 - 3 - 2

Hinweis:
Bei den im EEP ROM gespeicherten Daten zur Trommelfilmdicke handelt es sich um interne Daten, die zur Berechnung der Hochspannungswerte verwendet werden.

7.3.4 ATR-Kontrolle

Die ATR-Kontrolle regelt die Tonerversorgung, um ein optimales Verhältnis zwischen Toner und Träger innerhalb der Trommeleinheit zu erhalten.

1. Timing

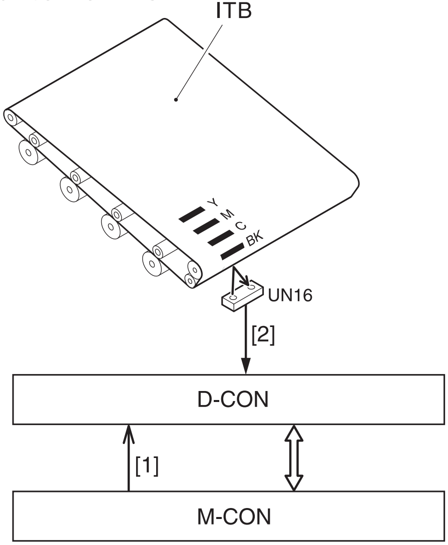
- Nach Installation einer neuen Trommeleinheit
- Für jeden Druckvorgang (Videozähler)
- Nach jeweils 80 Blatt (Prüfmustersensor)

2. Kontrollvorgänge

Der aktuelle Tonerverbrauch wird nach 2 Methoden berechnet:

- Videozähler (für jeden Druck)
  Die vom Main Controller gesendeten Videodaten werden zur Berechnung des Tonerverbrauchs verwendet und der Trommeleinheit wird diese Tonermenge zugeführt.
- Ergebnis der Prüfung durch den Prüfmustersensor (nach jeweils 80 Blatt*1)
  Ein Prüfmuster wird auf dem ITB erstellt und vom Prüfmustersensor eingelesen. Die Tonerzufuhr in die Trommeleinheit wird danach so berechnet, dass die Zieldichte erreicht wird.

*1: Basierend auf einer Bilddichte von 25%



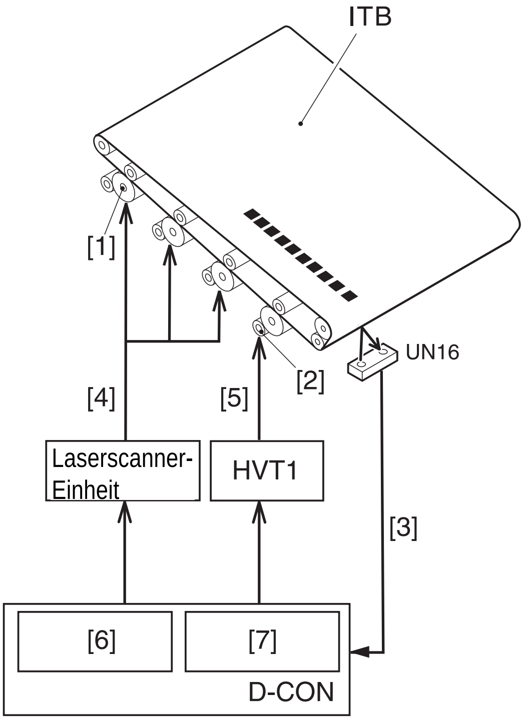
[1] Videodaten
[2] Ergebnis der Erfassung durch den Prüfmustersensor
UN16: Prüfmustersensor (dient auch als Farbversatz-Sensor A)

Abb. 7 - 3 - 3

Hinweis:
Die Ausführung dieser Korrektur kann zu Unterbrechungen im Druckjob führen.
Bei einem Druckjob von 100 Blatt stoppt das System nach Ausgabe von 80 Blatt und führt die Kontrolle durch. Danach werden die verbleibenden 20 Blatt gedruckt.

7.3.5 Dmax-Kontrolle

Diese Kontrolle korrigiert Änderungen der Bilddichte, die aufgrund einer Alterung von Trommel oder Toner auftreten können. Die Kontrolle wird für Farbe und für Schwarz separat ausgeführt.


ITB
[1]
[2]
UN16
[4]
[5]
Laserscanner-Einheit
HVT1
[3]
[6]
[7]
D-CON

[1] Lichtempfindliche Trommel
[2] Entwicklungszylinder
[3] Weg der Bilddaten
[4] Laserausgang
[5] Entwicklungsvorspannung DC
[6] Dmax-Kontrolle, Farbe
[7] Dmax-Kontrolle, schwarz
UN16: Prüfmustersensor

Abb. 7 - 3 - 4

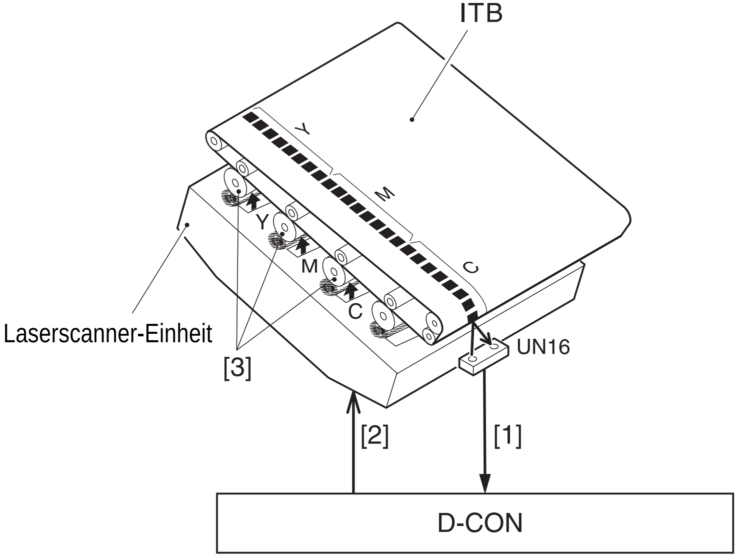
A. Dmax-Kontrolle Farbe

1. Timing

Nach Austausch einer Farbtrommeleinheit (Y, M, C)

2. Kontrollvorgänge

Der DC Controller erstellt Prüfmuster der jeweiligen Farbe auf dem ITB. Diese werden vom Prüfmustersensor eingelesen und anhand der Werte erfolgt eine Korrektur des Laserausgangs der jeweiligen Farbe, so dass die Zieldichte erreicht wird.



[1] Prüfmusterdaten
[2] Laserausgang
[3] Lichtempfindliche Trommel
UN16: Prüfmustersensor

Abb. 7 - 3 - 5

Hinweis:
Im Gegensatz zu früheren Systemen wird hier nicht die Entwicklungsvorspannung der jeweiligen Farben variiert. Es wird immer die gleiche Entwicklungsvorspannung für alle Farben (Y, M, C) angelegt. Lediglich für Bk wird wie bei früheren Modellen die Entwicklungsvorspannung variiert.

3. Ablauf

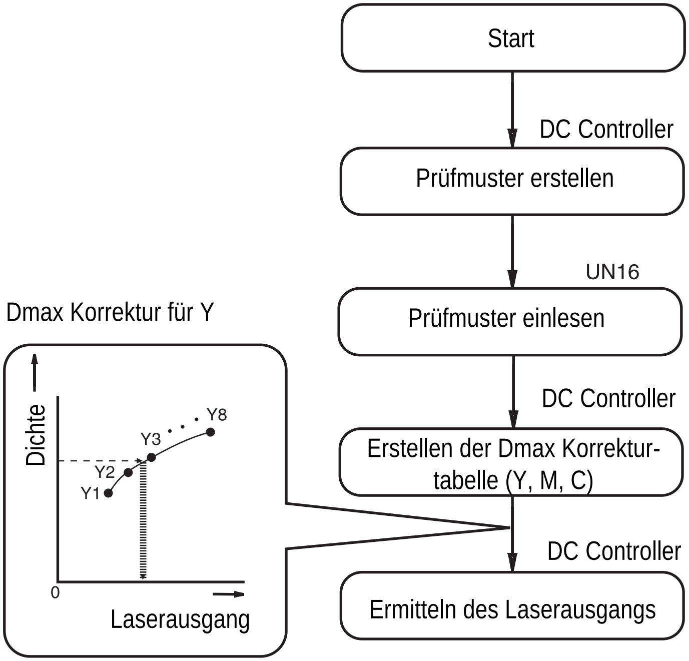

Start
DC Controller
Prüfmuster erstellen
UN16
Prüfmuster einlesen
DC Controller
Erstellen der Dmax Korrekturtabelle (Y, M, C)
DC Controller
Ermitteln des Laserausgangs
Dmax Korrektur für Y
Dichte
Y8
Y3
Y2
Y1
0
Laserausgang

Abb. 7 - 3 - 6

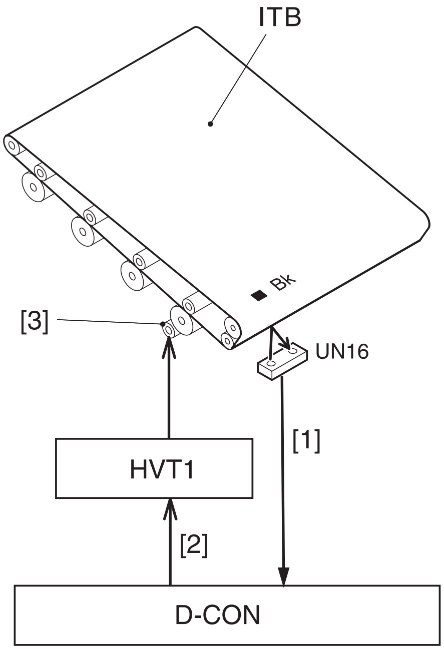
B. Dmax Kontrolle für Schwarz

1. Timing

- Nach Austausch der Bk-Trommel
- Alle 1000 Drucke während der Abschlussrotation
- Während einer Kalibrierung (im Bedienermodus)

2. Kontrollvorgänge

Der DC Controller erstellt Prüfmuster in Bk auf dem ITB.
Diese werden vom Prüfmustersensor eingelesen, um die Bilddichte zu ermitteln. Anschließend erfolgt eine Korrektur der DC-Entwicklungsvorspannung für Bk, um die Zieldichte zu erreichen.



[1] Prüfmuster-Bilddaten
[2] Entwicklungsvorspannung DC
[3] Entwicklungszylinder
UN16: Prüfmustersensor

Abb. 7 - 3 - 7

Hinweis:
Um die Unterbrechungszeit zu verringern, wird lediglich ein einzelnes Prüfmuster auf dem ITB erstellt. Nur, falls die Prüfmusterdichte außerhalb des definierten Bereichs liegen sollte, werden weitere (bis zu 4) Prüfmuster erstellt.

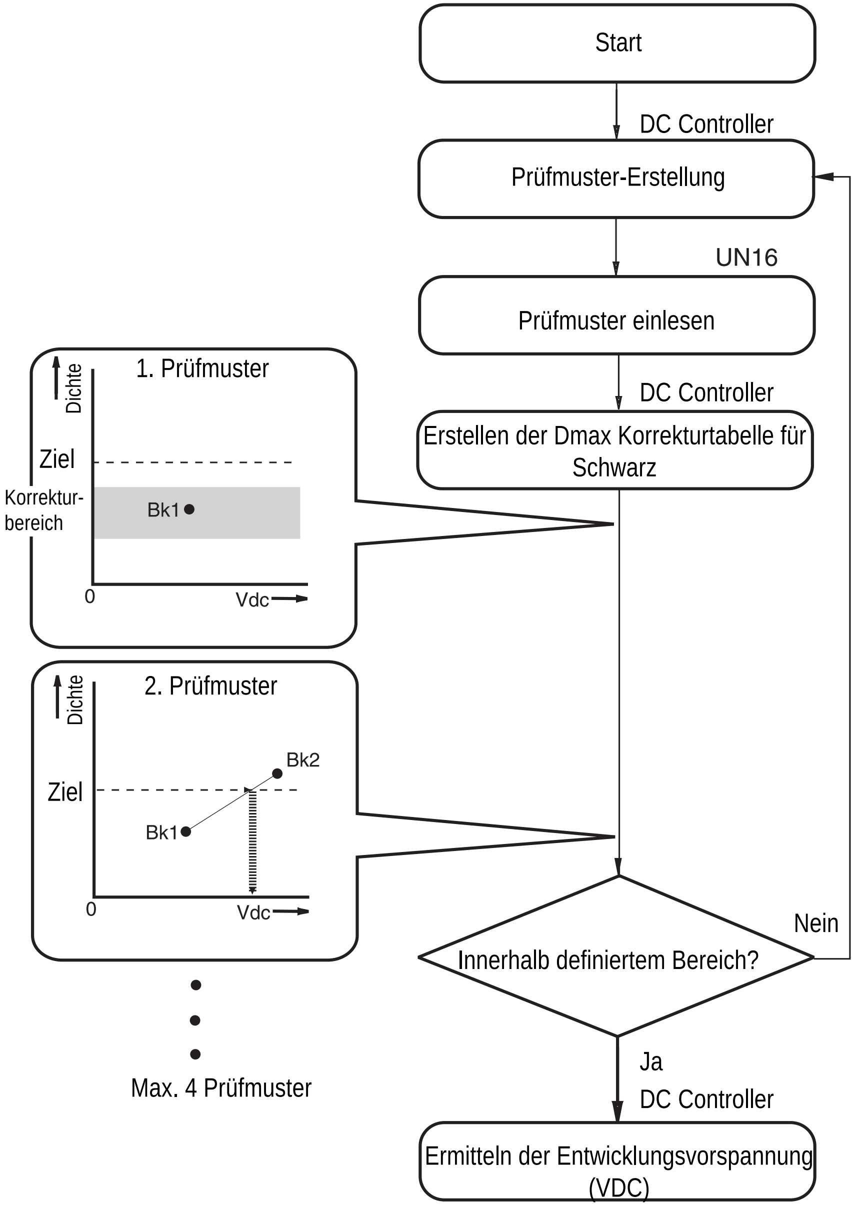

Start
DC Controller
Prüfmuster-Erstellung
UN16
Prüfmuster einlesen
DC Controller
Erstellen der Dmax Korrekturtabelle für Schwarz
1. Prüfmuster
Dichte
Ziel
Korrektur-bereich
Bk1
0
Vdc
2. Prüfmuster
Dichte
Bk2
Ziel
Bk1
0
Vdc
Max. 4 Prüfmuster
Innerhalb definiertem Bereich?
Nein
Ja
DC Controller
Ermitteln der Entwicklungsvorspannung (VDC)

Abb. 7 - 3 - 8

7.3.6 PASCAL-Kontrolle

Diese Bildstabilisierung dient der optimalen Gradations-Charakteristik. Sie wird im Bedienermodus nach Auswählen der automatischen Gradationskorrektur (volle Korrektur) durchgeführt. Hierbei wird eine zuvor ausgedruckte Testvorlage von der Reader-Einheit gescannt und eine Gradations-Korrekturtabelle erstellt.

1. Timing

Bei einer Kalibrierung, d. h. während der automatischen Gradationskorrektur (volle Korrektur) im Bedienermodus

2. Kontrollvorgänge

3 intern im Main Controller gespeicherte Prüfmuster werden gedruckt. Diese werden nacheinander vom Reader eingelesen. Der Main Controller erstellt daraufhin Korrekturtabellen für die Gradations-Charakteristik für alle Farben.

3. Ablauf

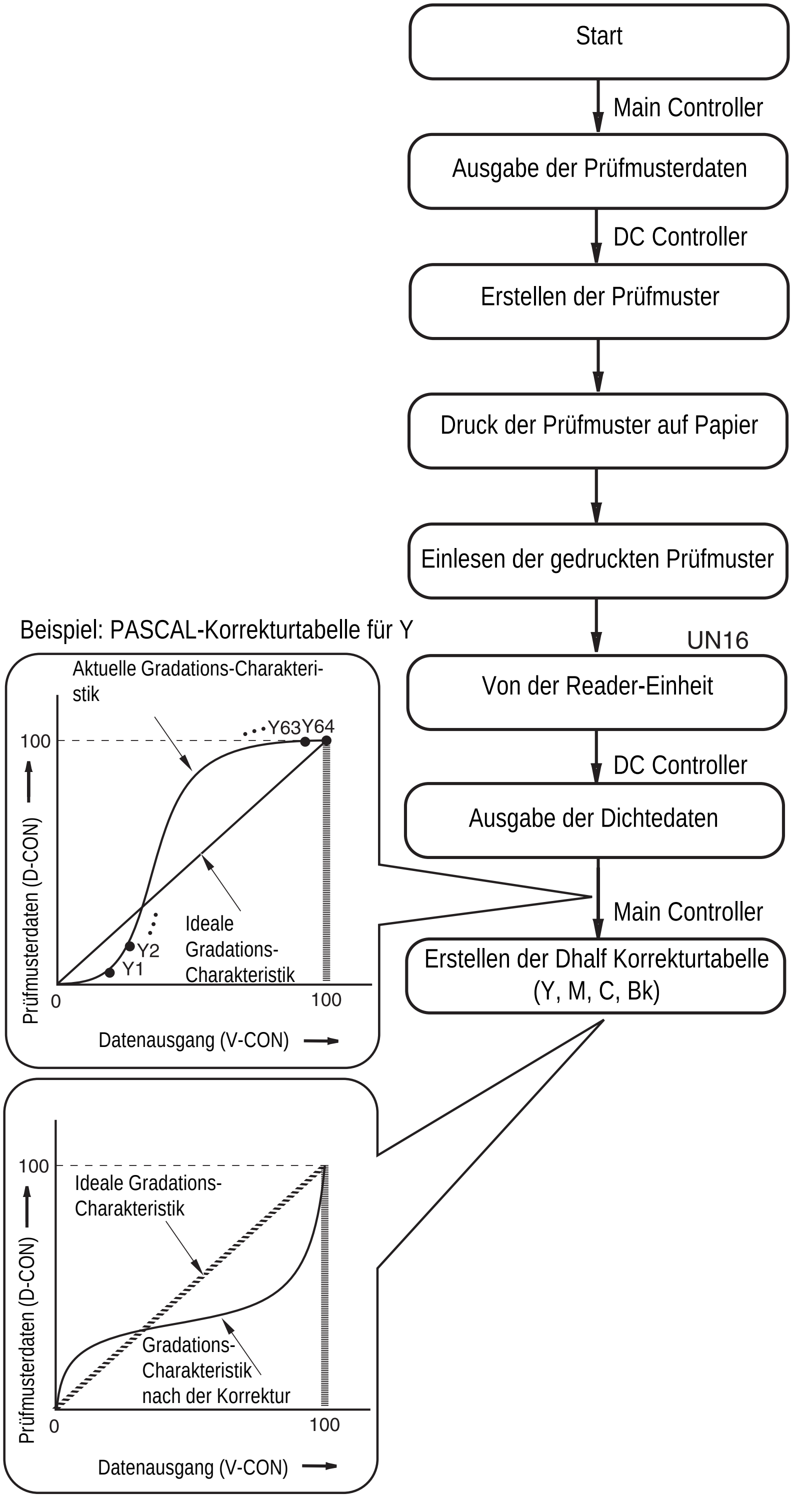

Start
Main Controller
Ausgabe der Prüfmusterdaten
DC Controller
Erstellen der Prüfmuster
Druck der Prüfmuster auf Papier
Einlesen der gedruckten Prüfmuster
UN16
Von der Reader-Einheit
DC Controller
Ausgabe der Dichtedaten
Main Controller
Erstellen der Dhalf Korrekturtabelle (Y, M, C, Bk)
Beispiel: PASCAL-Korrekturtabelle für Y
Aktuelle Gradations-Charakteristik
Y63
Y64
100
Prüfmusterdaten (D-CON)
Ideale Gradations-Charakteristik
Y2
Y1
0
100
Datenausgang (V-CON)
100
Ideale Gradations-Charakteristik
Prüfmusterdaten (D-CON)
Gradations-Charakteristik nach der Korrektur
0
100
Datenausgang (V-CON)

Abb. 7 - 3 - 9

7.3.7 Dhalf-Korrektur

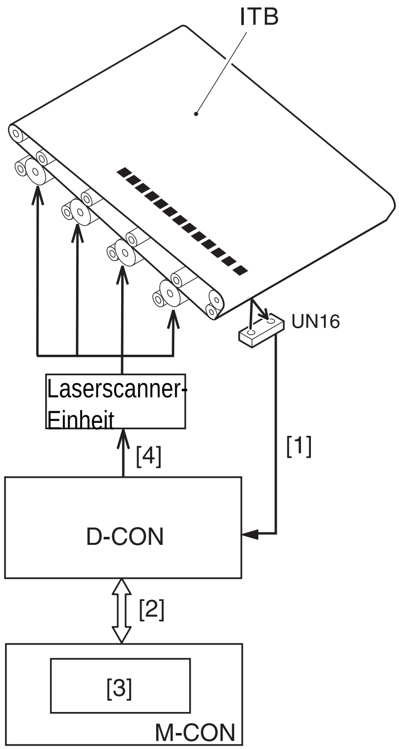
Vom Main Controller ausgeführte Gradationskorrektur zum Erzielen einer idealen Gradations-Charakteristik.

1. Timing

- Nach Austausch der Trommeleinheit
- Nach jeweils 1000 Drucken während der Abschlussrotation
- Während der Kalibrierung (im Bedienermodus)

2. Kontrollvorgänge

Der Main Controller sendet die Daten für Prüfmuster in den einzelnen Farben (Y, M, C, Bk) an den DC Controller, der daraufhin die Prüfmuster auf dem ITB erstellt. Die Bilddichte der Prüfmuster wird vom Prüfmustersensor eingelesen und die Ergebnisse an den Main Controller gesendet, der anhand dieser Daten die ideale Halbton-Charakteristik ermittelt.
Bei dieser Kontrolle wird auch ein Referenz-Prüfmuster für die verkürzte Dhalf-Kontrolle erstellt und von UN14 eingelesen.
Die Gradationskorrektur wird für alle Farben, unabhängig vom Austausch der Trommeleinheit, durchgeführt.



[1] Prüfmuster-Bilddaten
[2] Dichtedaten
[3] Dhalf-Kontrolle
[4] Videodaten
UN16: Prüfmustersensor

Abb. 7 - 3 - 10

3. Ablauf

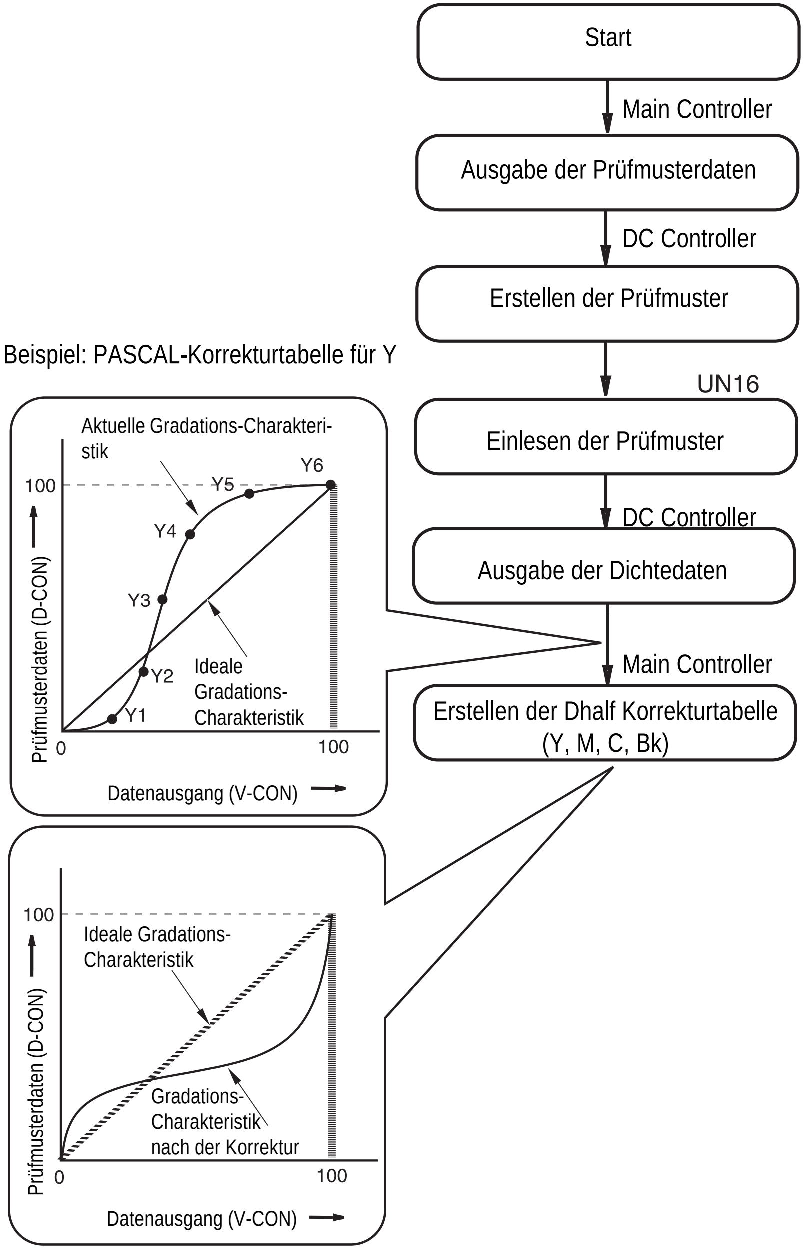

Start
Main Controller
Ausgabe der Prüfmusterdaten
DC Controller
Erstellen der Prüfmuster
UN16
Einlesen der Prüfmuster
DC Controller
Ausgabe der Dichtedaten
Main Controller
Erstellen der Dhalf Korrekturtabelle (Y, M, C, Bk)
Beispiel: PASCAL-Korrekturtabelle für Y
Aktuelle Gradations-Charakteristik
Y1
Y2
Y3
Y4
Y5
Y6
100
Ideale Gradations-Charakteristik
Prüfmusterdaten (D-CON)
0
100
Datenausgang (V-CON)
100
Ideale Gradations-Charakteristik
Gradations-Charakteristik nach der Korrektur
Prüfmusterdaten (D-CON)
0
100
Datenausgang (V-CON)

Abb. 7 - 3 - 11

- Ablauf für verkürzte Dhalf-Korrektur

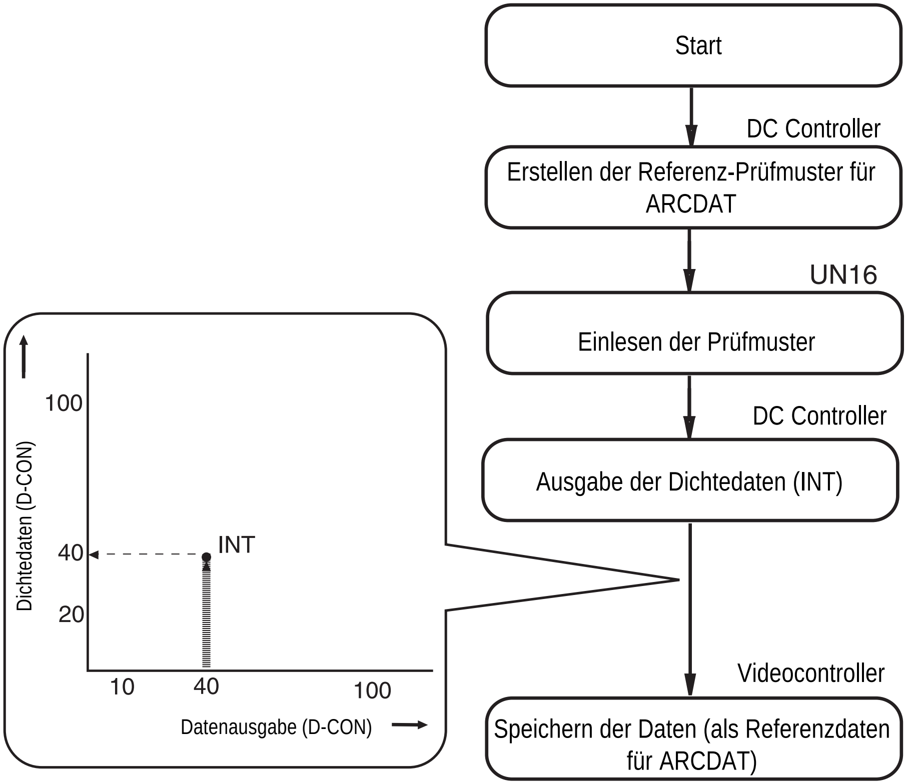

Start
DC Controller
Erstellen der Referenz-Prüfmuster für ARCDAT
UN16
Einlesen der Prüfmuster
DC Controller
Ausgabe der Dichtedaten (INT)
Videocontroller
Speichern der Daten (als Referenzdaten für ARCDAT)
Dichtedaten (D-CON)
100
40
20
INT
10
40
100
Datenausgabe (D-CON)

Abb. 7 - 3 - 12

7.3.8 ARCDAT-Kontrolle

Die verkürzte Dhalf-Korrektur dient zur Verringerung der Ausführungszeit (durch den Main Controller).

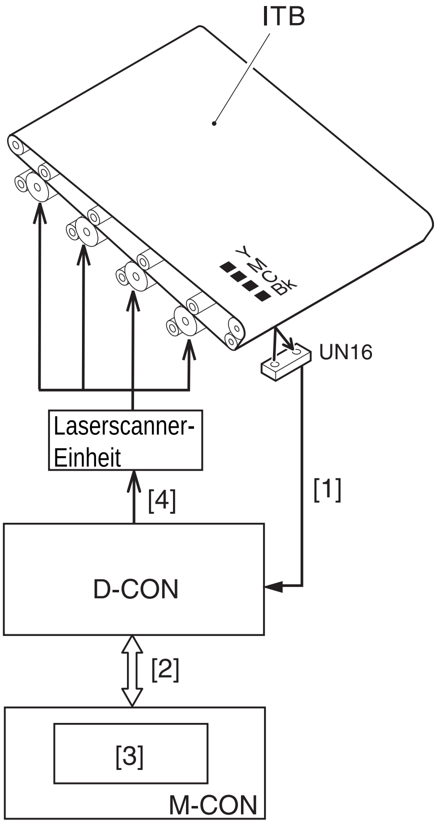
1. Timing

- Nach Einschalten des Systems
- Nach jeweils 25 Drucken (*1) während der Abschlussrotation
- Nach Rückkehr aus dem Schlafmodus

*1: Basierend auf einer Bilddichte von 25%

2. Kontrollvorgänge

Der DC Controller erstellt Prüfmuster der jeweiligen Farbe (Y, M, C, Bk) auf dem ITB. Die Dichte der Prüfmuster wird vom Prüfmustersensor eingelesen und das Ergebnis an den Main Controller gesendet, der daraufhin die Daten mit intern gespeicherten Referenzdaten vergleicht und eine Korrekturtabelle erstellt.



[1] Prüfmuster-Bilddaten
[2] Dichtedaten
[3] Verkürzte Dhalf-Kontrolle
[4] Videodaten
UN16: Prüfmustersensor

Abb. 7 - 3 - 13

3. Ablauf

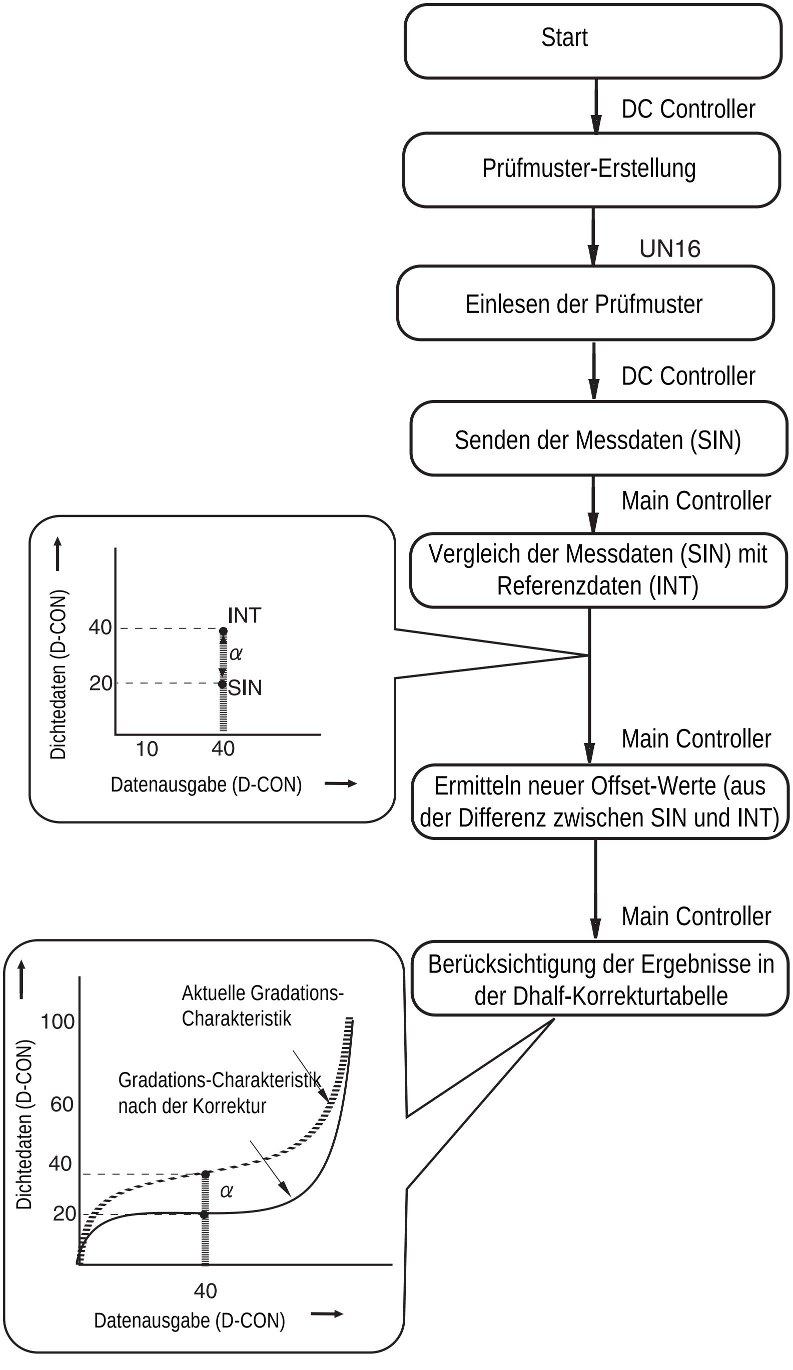
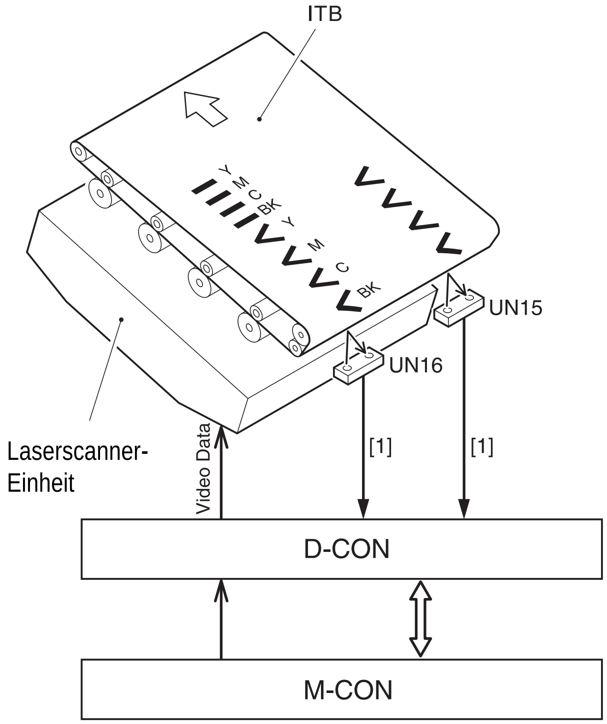

Start
DC Controller
Prüfmuster-Erstellung
UN16
Einlesen der Prüfmuster
DC Controller
Senden der Messdaten (SIN)
Main Controller
Vergleich der Messdaten (SIN) mit Referenzdaten (INT)
Dichtedaten (D-CON)
40
20
INT
α
SIN
10
40
Datenausgabe (D-CON)
Main Controller
Ermitteln neuer Offset-Werte (aus der Differenz zwischen SIN und INT)
Main Controller
Berücksichtigung der Ergebnisse in der Dhalf-Korrekturtabelle
Dichtedaten (D-CON)
100
60
40
20
Aktuelle Gradations-Charakteristik
Gradations-Charakteristik nach der Korrektur
α
40
Datenausgabe (D-CON)

Abb. 7 - 3 - 14

7.3.9 Farbversatz-Korrektur

Korrigiert werden hierbei Positionsveränderungen von Komponenten der Laserscanner-Einheit und der Trommeleinheit. 3 Kontrollvorgänge finden statt:
- Schreibstart-Korrektur in Hauptabtastrichtung
- Schreibstart-Korrektur in Nebenabtastrichtung
- Vergrößerungs-Korrektur in Hauptabtastrichtung

Der DC Controller erstellt Prüfmuster in den jeweiligen Farben und ein Farbversatz-Sensor ermitttelt die Position der jeweiligen Prüfmuster.
Anhand der Abweichungen, bezogen auf die Referenz-Position, erfolgen vom DC Controller oder vom Main Controller entsprechende Korrekturen für die jeweiligen Farben.



[1] Signal des Farbversatz-Sensors
UN16: Farbversatz-Sensor A
UN15: Farbversatz-Sensor B
D-CON: DC Controller
M-CON: Main Controller

Abb. 7 - 3 - 15

A. Timing

- Nach Einschalten
- Nach Öffnen/Schließen der Vordertür
- Nach Aufwachen aus dem Schlafmodus
- Während der Initialisierungs-Rotation, wenn deutliche Änderungen der Umgebungsbedingungen aufgetreten sind (Bedingung 1)
- Zwischen Seiten, wenn deutliche Änderungen der Umgebungsbedingungen aufgetreten sind (Bedingung 2)
- Nach Installation einer neuen Trommeleinheit

Bedingung 1

- Änderung der System-Innentemperatur um 4°C oder mehr.

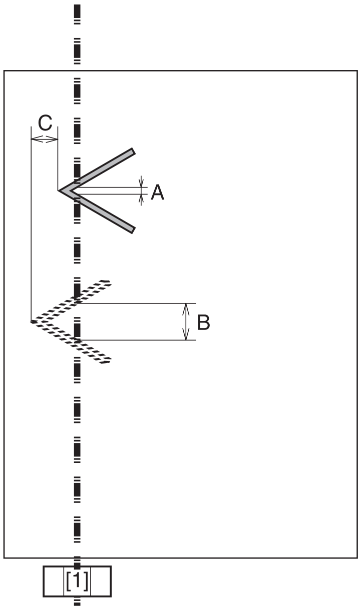
Bedingung 2

- Änderung der Innentemperatur um 1°C oder mehr innerhalb von 10 Minuten im Standby.
- Änderung der Innentemperatur um 4°C oder mehr während eines kontinuierlichen Druckvorgangs

B. Schreibstartkorrektur in Hauptabtastrichtung

1. Kontrollvorgänge

Prüfmuster der jeweiligen Farbe werden auf dem ITB erstellt und der Messwert (A) mit dem intern im PC Controller gespeicherten Referenzwert (B) verglichen, um die Abweichung (C) zu ermitteln. Abweichungen werden durch Variieren des Schreibstart-Timings in Hauptabtastrichtung korrigiert.



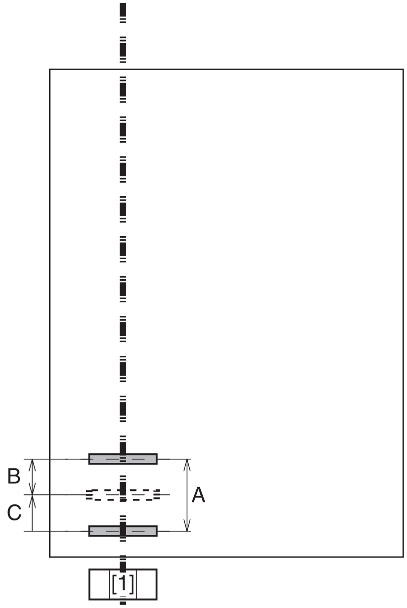
(1) Farbversatz-Sensor A

Abb. 7 - 3 - 16

C. Schreibstart-Korrektur in Nebenabtastrichtung

1. Kontrollvorgänge

Prüfmuster der jeweiligen Farbe werden auf dem ITB erstellt und der Messwert (A) mit dem intern im PC Controller gespeicherten Referenzwert (B) verglichen, um die Abweichung (C) zu ermitteln. Abweichungen werden durch Variieren des Schreibstart-Timings in Nebenabtastrichtung korrigiert.



[1] Farbversatz-Sensor A

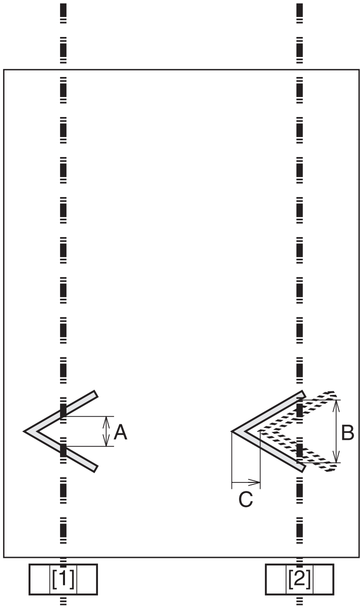
Abb. 7 - 3 - 17

Hinweis:
Y dient als Referenzfarbe für die Farbversatzkorrektur, daher findet für Y keine Korrektur statt.

D. Vergrößerungskorrektur in Hauptabtastrichtung

1. Kontrollvorgänge

Prüfmuster jeder Farbe werden auf der linken und rechten Seite des ITB erstellt. Anhand der Differenz (C) zwischen der Messung (A) auf der linken Seite und (B) auf der rechten Seite wird ein Größeunterschied für die jeweilige Farbe ermittelt. Die Korrektur erfolgt durch Variieren der Pixelzahl in Hauptabtastrichtung.



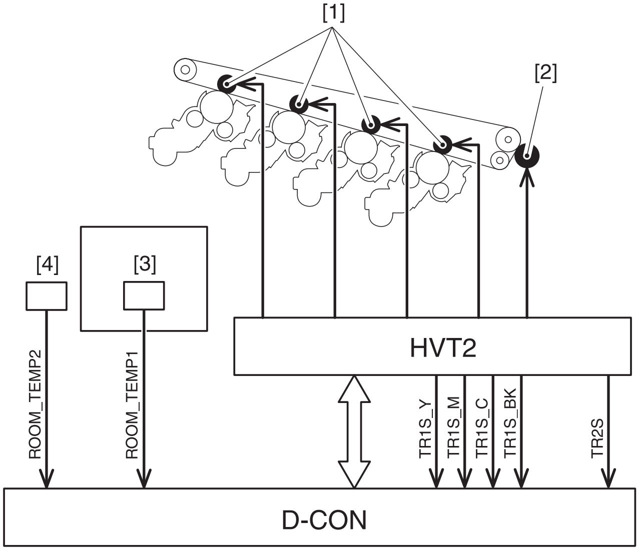
[1] Farbversatz-Sensor A
[2] Farbversatz-Sensor B

Abb. 7 - 3 - 18

Achtung:
Die Basiswerte für die Vergrößerungskorrektur in Hauptabtastrichtung bestehen aus 8 Blöcken für die jeweiligen Farben (Y, M, C und Bk). Diese 32 Werte sind bereits werksseitig bei der Installation des Systems im Servicemode programmiert.
Wenn die Laser-Scannereinheit ersetzt wird, müssen alle 32 Werte wieder neu im Servicemode eingegeben werden, da sonst ein Farbversatz auftreten kann. Die Werte sind auf dem Etikett der neuen Laser-Scannereinheit notiert.
COPIER>ADJUST>LASER>FSLUT-Y1 - 8
COPIER>ADJUST>LASER>FSLUT-M1 - 8
COPIER>ADJUST>LASER>FSLUT-C1 - 8
COPIER>ADJUST>LASER>FSLUT-K1 - 8
Auch bei einem Austausch des DC Controllers müssen die Werte entsprechend dem P-PRINT-Ausdruck neu eingegeben werden.

7.3.10 ATVC-Kontrolle

Diese Kontrolle betrifft den Tonertransfer und besteht aus 2 Vorgängen. ATVC für den Primär Transfer und ATVC für den Sekundär Transfer.


[1]
[2]
[4]
[3]
HVT2
ROOM_TEMP2
ROOM_TEMP1
TR1S_Y
TR1S_M
TR1S_C
TR1S_BK
TR2S
D-CON

[1] Primär Transferwalze
[2] Äußere Sekundär Transferwalze
[3] Umgebungssensor, Innentemperatur
[4] Umgebungssensor, Außentemperatur

Abb. 7 - 3 - 19

1. Primär Transfer ATVC

Der Primär Transfer wird hierbei auf einen optimalen Stromwert geregelt.

a. Timing

- Nach Einschalten
- Während der Aufwärmrotation
- Bei kontinuierlichem Druck, wenn seit der letzten ATVC 200 Drucke erfolgt sind.
- Während der Initialisierungs-Rotation, wenn sich seit der letzten ATVC die Luftfeuchtigkeit um mehr als 10% oder die Temperatur um mehr als 2°C geändert hat.
- Während der Initialisierungs-Rotation, wenn seit der letzten ATVC 100 Drucke erstellt wurden.
- Unmittelbar vor der Dhalf-Korrektur
- Während der Aufwärmrotation, wenn das System mehr als 8 Stunden im Schlafmodus war.
- Nach Installation einer neuen Trommeleinheit

b. Kontrollvorgänge

1) Eine definierte Spannung wird an die Primär Transferwalze angelegt, von HVT2 gemessen und an den DC Controller zurückgeführt.
2) Der DC Controller überwacht die Ausgänge der Umgebungssensoren.
3) Die Primär Transferspannung für die einzelnen Farben werden vom DC Controller korrigiert.

2. Sekundär Transfer ATVC

Die Sekundär Transfer Spannung wird auf einen optimalen Stromwert geregelt.

a. Timing

- Nach Einschalten
- Nach Austausch der Trommeleinheit
- Während der Initialisierungs-Rotation
- Während der Abschluss-Rotation nach jeweils 1000 Drucken
- Bei Aufwachen aus dem Schlafmodus
- Bei Ausführen der Kalibrierung (im Bedienermodus)

b. Kontrollvorgänge

Eine definierte Spannung wird an die Sekundär Transferwalze angelegt, von HVT2 gemessen und an den DC Controller zurückgeführt.

2) Der DC Controller vergleicht den Spannungswert mit einem internen Referenzwert und führt eine Korrektur unter Berücksichtigung der Daten des Umgebungssensors sowie der Druckjob-Information (Papiertyp, 1., 2. Seite) durch.

7.4 Spezielle Kontrollvorgänge

7.4.1 Schwarzband-Sequenz

Bei kontinuierlichem Druck mit nur geringem Tonerauftrag auf dem ITB kann der ITB-Reinigungsabstreifer nach hinten knicken. Diese Sequenz bewirkt durch einen zusätzlichen Tonerauftrag, dass dieses Problem nicht auftreten kann.

1. Timing

- Während der Banddrehung nach Druck von 1000 Seiten

2. Ablauf

Ein schwarzes Band (Halbtonmuster) wird über die gesamte Breite des ITB in einer Länge von 10mm erstellt. Nach der Bandreinigung wird auch die Reinigung der äußeren Sekundär Transferwalze (siehe Hinweis) durchgeführt.

Hinweis:
An die äußere Sekundär Transferwalze wird eine negative Vorspannung angelegt, wodurch ein unterschiedliches elektrostatisches Potential zwischen ITB und Walze entsteht. Dadurch werden zurückgebliebene, negativ geladene Tonerpartikel von der Sekundär Transferwalze wieder zurück auf das ITB übertragen und vom ITB Reinigungsabstreifer entfernt.

7.4.2 Schwarzbandsequenz für OHP

OHP ist mit einer Beschichtung versehen, die den Widerstandswert der Folie optimiert. Diese Beschichtung kann teilweise auf das ITB übergehen, wodurch sich die Transfereffizienz verringert. Außerdem kann dadurch auch die Transferreinigung beeinträchtigt werden. Der Ablauf ist identisch mit der normalen Schwarzband-Sequenz und verhindert, dass derartige Effekte durch die Verwendung von OHP-Folie auftreten können.

1. Timing

- Nach kontinuierlichem Druck von 15 OHP-Folien zwischen den Seiten.
- Nach jeweils 7 oder mehr Seiten während der Banddrehung seit der letzten OHP-Schwarzbandsequenz.

2. Ablauf

Ein schwarzes Band (Halbtonmuster) wird über die gesamte Breite des ITB in einer Länge von 80mm erstellt. Nach der ITB-Reinigung wird auch die äußere Sekundär Transferwalze gereinigt. Siehe oben stehenden Hinweis.

7.4.3 Farbband-Sequenz

Ein Tonerband wird auf dem ITB erstellt, um eine Alterung des Entwicklers zu verhindern, die bei einer kontinuierlichen Druckausgabe mit geringer Bilddichte auftreten kann.

1. Timing
Wenn die Bilddichte pro Blatt unterhalb des Standardwerts Alpha (Bilddichte: 2%) fällt.

2. Ablauf
Nach Durchführung der ATR-Kontrolle wird über die aufsummierte Bilddichte seit der letzten ATR die durchschnittliche Bilddichte pro Blatt berechnet. Fällt diese unter den Standardwert Alpha (2%), wird ein Tonerband in A4-Breite auf dem ITB erstellt. Dieser Toner in Form eines Farbbands wird durch den Videozähler dem Nachfüllzähler hinzuaddiert. Dies führt zu einem sofortigen Nachfüllen von Toner und verhindert eine Überalterung des Entwicklers.
Auch, wenn durch diese Funktion kein Farbband erstellt wird, werden durch die ATR-Kontrolle der Bildpunktzähler und der durchschnittliche Wert der Bilddichte wieder zurückgesetzt.

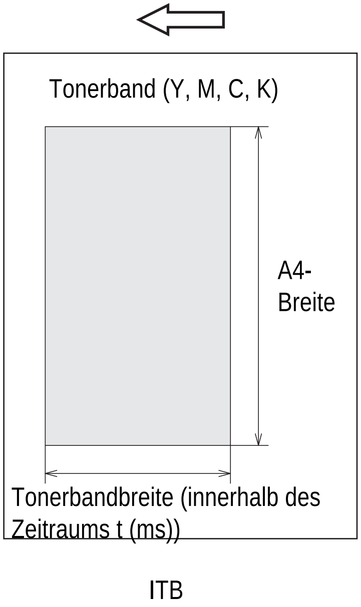


Abb. 7 - 4 - 1

3. Ablauf

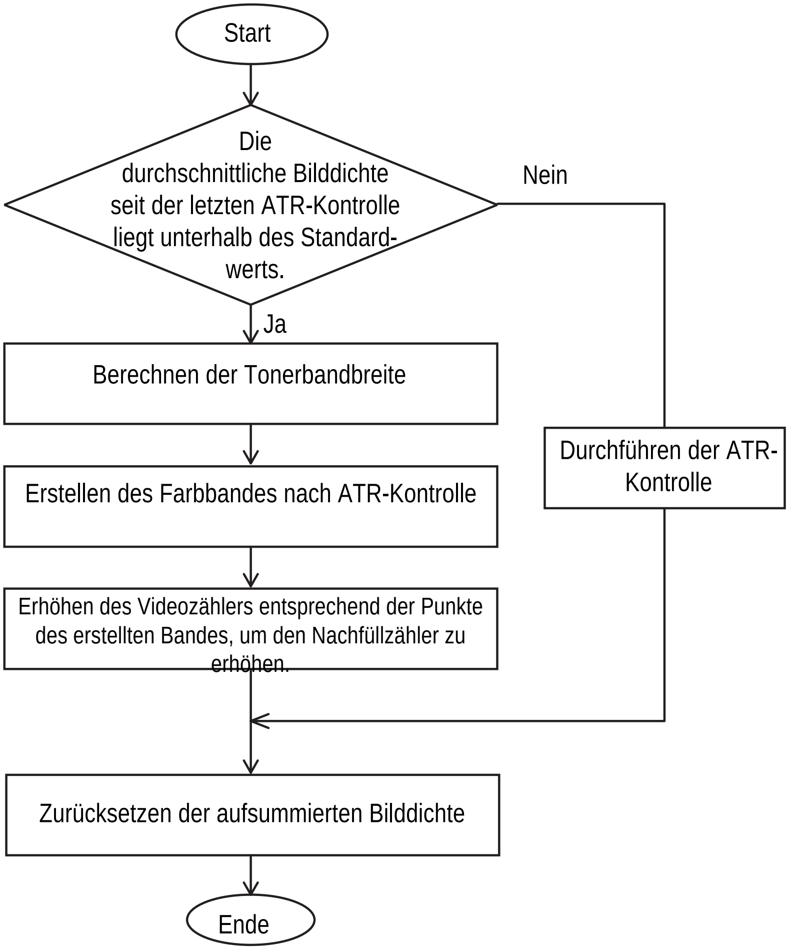
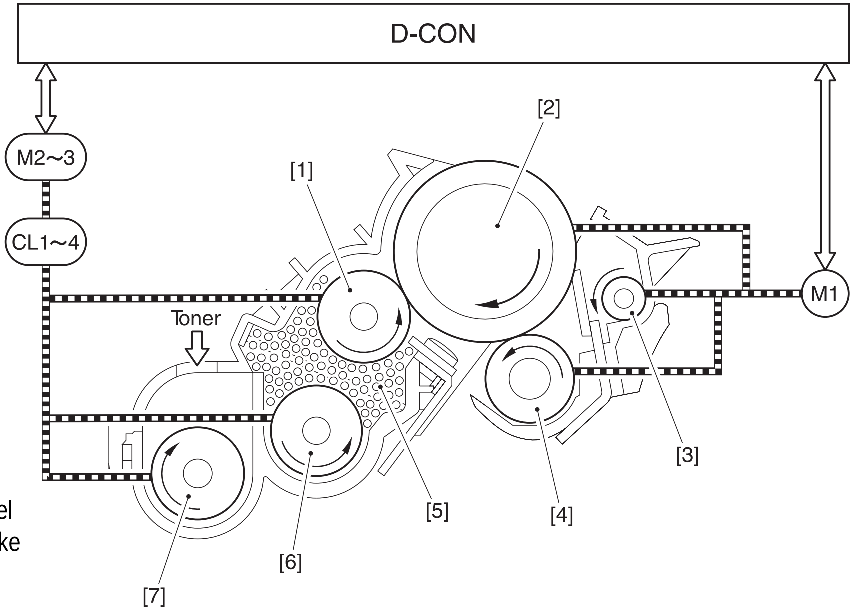

Start
Die durchschnittliche Bilddichte seit der letzten ATR-Kontrolle liegt unterhalb des Standardwerts.
Nein
Ja
Berechnen der Tonerbandbreite
Erstellen des Farbbandes nach ATR-Kontrolle
Erhöhen des Videozählers entsprechend der Punkte des erstellten Bandes, um den Nachfüllzähler zu erhöhen.
Durchführen der ATR-Kontrolle
Zurücksetzen der aufsummierten Bilddichte
Ende

Abb. 7 - 4 - 2

7.5 Trommeleinheit

7.5.1 Übersicht

Das System verwendet 4 Trommeleinheiten (Y, M, C, Bk), die jeweils aus Trommeleinheit, Entwicklungszylinder, Primär Ladungswalze und Träger in einem Gehäuse unterhalb des ITB integriert sind.

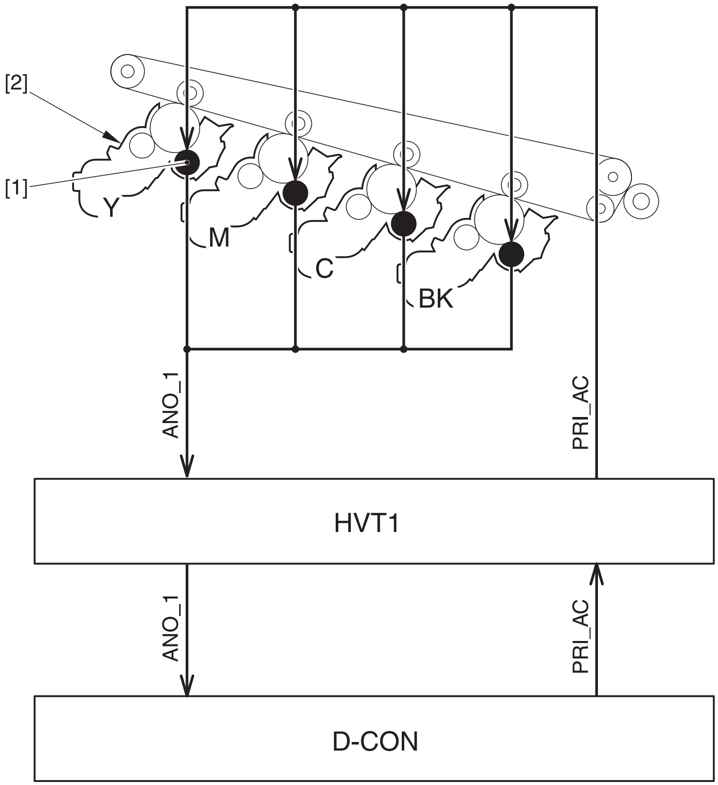


[1] Entwicklungszylinder
[2] Lichtempfindliche Trommel
[3] Alttoner-Transportschnecke
[4] Primär Ladungswalze
[5] Träger
[6] Toner-Transportschnecke A
[7] Toner-Transportschnecke B
M1:Trommel-/ITB-Motor
M2 und M3: Entwicklungsmotor
CL1 bis CL4: Entwicklungskupplungen

Abb. 7 - 5 - 1

7.5.1.2 Erfassen einer vorhandenen/fehlenden Trommeleinheit

Der DC Controller ermittelt das Vorhandensein/Fehlen einer Trommeleinheit durch Messen der an die Primär Ladungswalze angelegten AC-Spannung.



[1] Primär Ladungswalze
[2] Trommeleinheit

Abb. 7 - 5 - 2

7.5.1.3 Erfassung einer neuen/alten Trommeleinheit

Der DC Controller PCB erkennt anhand einer Schmelzsicherung in einer neuen Trommeleinheit, dass eine neue Trommeleinheit eingesetzt wurde und setzt dadurch automatisch den Trommelzähler auf 0 zurück.

Danach gibt er ein Schmelzsignal aus, wodurch die Sicherung der Trommeleinheit durchbrennt.

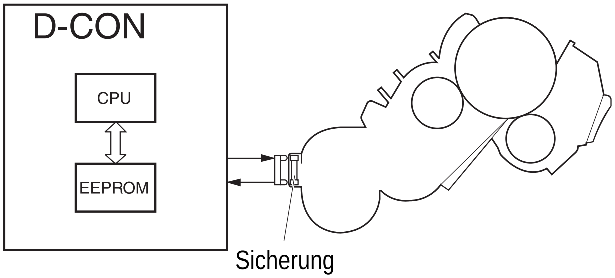


Abb. 7 - 5 - 3

1. Timing

Nach Einschalten, nach Öffnen/Schließen der Vordertür

Achtung:
Zu Testzwecken (Funktionsprüfung, etc.) sollten niemals neue Trommeleinheiten verwendet werden. Sobald vom System eine neue Trommeleinheit erfasst wird, führt dies zum Durchbrennen der Sicherung und zum Zurücksetzen des Trommelzählers. Selbst wenn unmittelbar danach eine ältere Trommel eingesetzt wird, bleibt der Trommelzähler auf dem Zählstand der neuen Trommeleinheit.

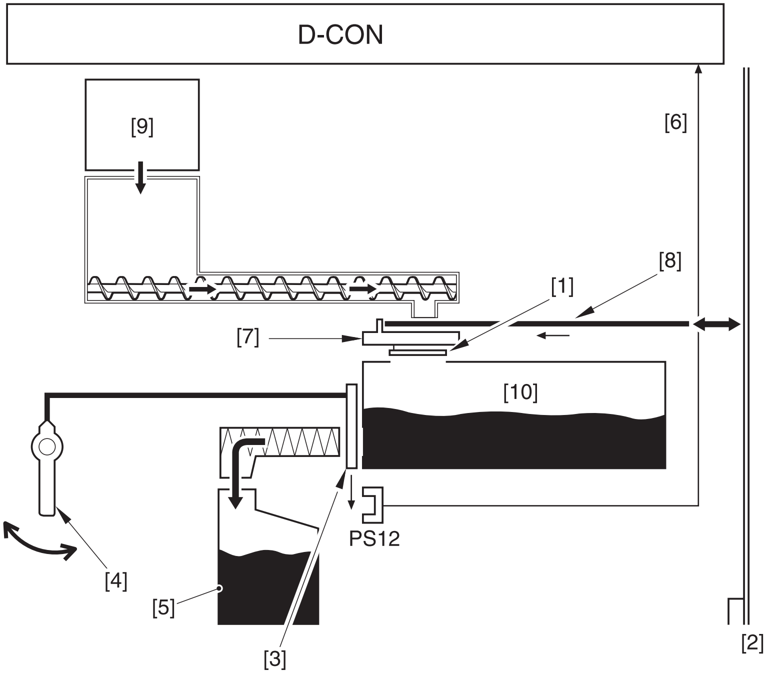
Hinweis:
Im Servicemode: COPIER>FUNCTION>INSTALL>ANR-OFF kann eingestellt werden, ob diese Initialisierung nach Einbau einer neuen Trommeleinheit stattfindet. Hierdurch kann durch Austausch der Trommeleinheit die Bildqualität (z. B. für die Fehlersuche) geprüft werden.
0:Initialisierung für neue Einheit durchführen. Sicherung durchgebrannt (Standard).
1:Keine Initialisierung für neue Einheit durchführen. Sicherung nicht durchgebrannt.

Achtung:
Diesen Servicemode nur zum Zwecke der Fehlerprüfung im Rahmen des Kundenservice auf „1“ setzen. Nach der Prüfung immer wieder auf „0“ zurücksetzen.

7.5.1.4 Öffnen/Schließen des Tonerverschlusses

Um zu verhindern, dass beim Austausch der Trommeleinheit Toner aus der Einfüllöffnung oder aus der Alttonerleitung fällt, verfügt das System über 2 Tonerverschlüsse (Toner-Nachfüllverschluss und Alttoner-Verschluss).

Diese Verschlüsse müssen manuell geöffnet und geschlossen werden (Schiebeverschluss an der Trommeleinheit und Verriegelungshebel der Prozesseinheit).



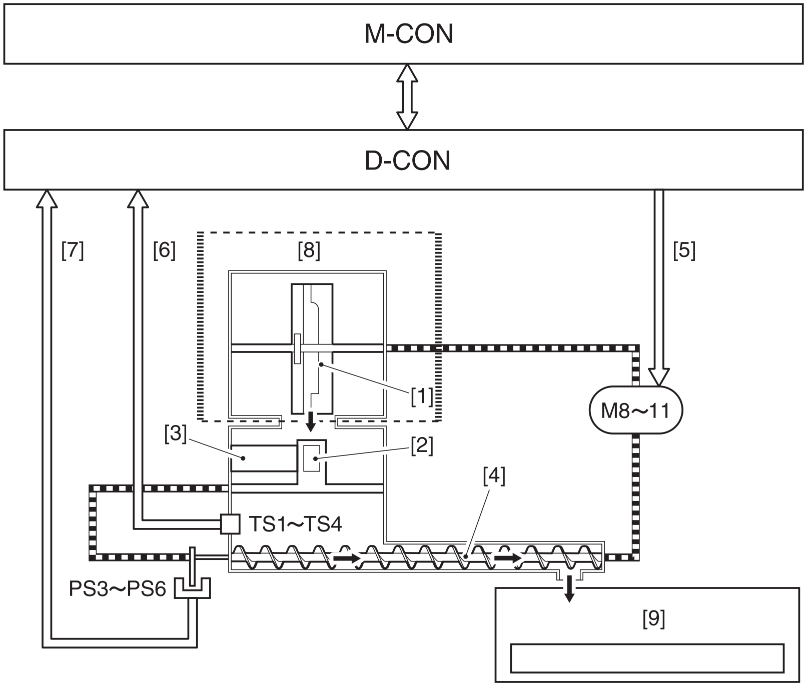
- [1] Toner-Nachfüllverschluss
- [2] Rückwand
- [3] Alttoner-Verschluss
- [4] Schiebeverschluss an der Trommeleinheit
- [5] Alttonerbehälter
- [6] Erfassungssignal für offenen/geschlossenen Alttonerverschluss
- [7] Schiebeverschluss, Trommeleinheit
- [8] Gestänge
- [9] Tonerbehälter
- [10]Trommeleinheit

PS12: Sensor, Alttonerverschluss

Abb. 7 - 5 - 4

7.6 Tonerbehälter

7.6.1 Übersicht



[1] Mischplatte
[2] Rührplatte
[3] Schabfeder
[4] Tonertransportschnecke
[5] Treibersignal, Tonertransportmotor (x 4)
[6] Tonersensorsignal
[7] Pegelsignal, Tonertransport (x 4)
[8] Tonerbehälter
[9] Trommeleinheit
M8 - 11: Tonertransportmotor
PS3 - 6: Pegelsensor, Tonertransport
TS1 - 4: Tonerpegelsensor (Piezo-Sensor)

Abb. 7 - 6 - 1

7.6.2 Tonerzufuhr

Der jeweilige Farbtoner wird aus dem Tonerbehälter über die Behältereinheit in die Trommeleinheit befördert.

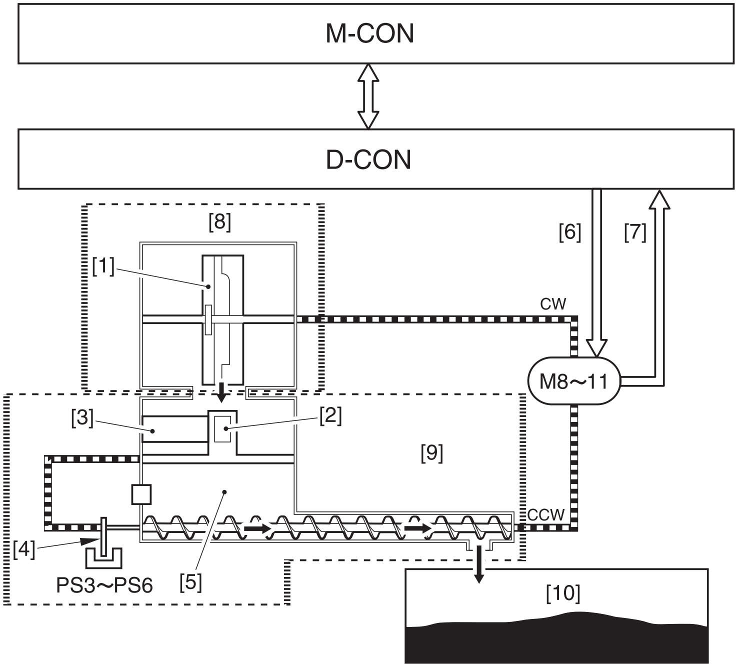
1. Kontrollvorgänge

- Nachfüllen der Behältereinheit

Nach Einsetzen des Tonerbehälters fällt der Toner automatisch in die Behältereinheit. Zusätzlich wird während des Tonernachfüllvorgangs die Mischplatte und die Schabfeder vom Nachfüllmotor (M8 - 11) betrieben, wodurch der Toner leichter herausfällt.

- Nachfüllen in die Trommeleinheit

Die Tonertransportmotoren (M8 - M11) führen die Tonerzufuhr durch. Kontrolliert wird die Menge vom DC Controller PCB während der Berechnungen des Tonerverbrauchs aus den Ergebnissen der ATR-Kontrolle. Die Toner-Transportmotoren werden für einen definierten Zeitraum betrieben, um die erforderliche Tonermenge in die Trommeleinheit zu befördern.

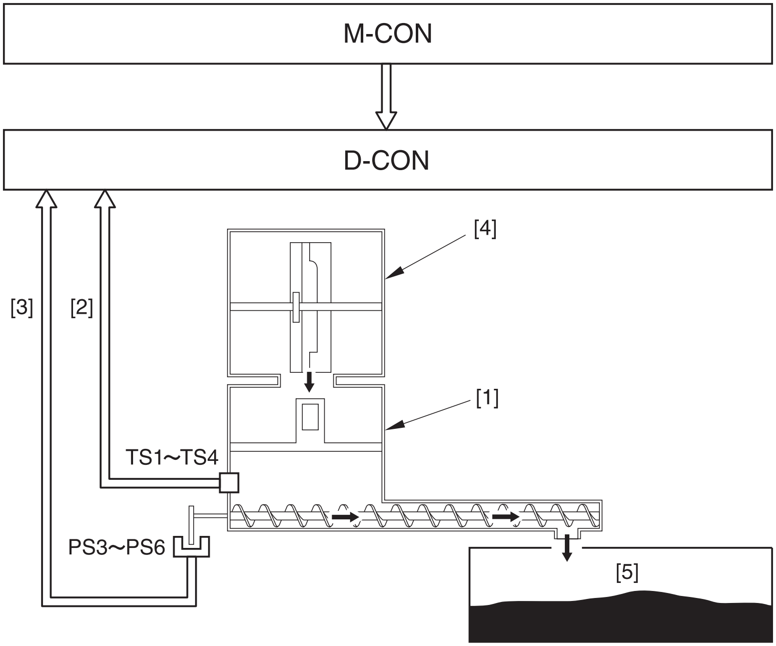


[1] Mischplatte
[2] Rührplatte
[3] Schabfeder
[4] Sensorflagge
[5] Tonertransportschnecke
[6] Treibersignal, Tonertransportmotor
[7] Erfassungssignal, Transportmotorfehler
[8] Tonerbehälter
[9] Trommeleinheit
[10] Behältereinheit
M8 - M11: Tonertransportmotoren
PS3 - PS6: Pegelsensoren, Tonerzufuhr

Abb. 7 - 6 - 2

7.6.3 Erfassung von Tonerpegel/Tonerzufuhr

- Erfassung über einen Piezo-Sensor
- Erfassung über einen Nachfüllsensor



[1] Tonerbehälter-Einheit
[2] Tonererfassungssignal
[3] Tonernachfüllsignal
[4] Trommeleinheit
[5] Tonerbehälter
TS1 - TS4: Tonersensor (Piezo elektrischer Sensor)
PS3 - PS6: Sensor der Tonertransportschnecke (Nachfüllsensor)

Abb. 7 - 6 - 3

1. Erfassung durch Piezo-Sensor

Dieser Sensor befindet sich unten an der Tonerbehälter-Einheit (TS1 - 4). Die Erfassung erfolgt nach dem Einschalten, nach einer Tonerzufuhr und nach Öffnen der Vordertür. Die Sensorerfassung besteht aus einem Satz von 16 Abtastungen. Mit den Abtastwerten kann nur vorhandener/fehlender Toner ermittelt werden. Entscheidungskriterium ist das Verhältnis zwischen diesen 16 Abtastungen.

Toner fehlt:	Innerhalb der 16 Abtastungen wurde 12x fehlender Toner erfasst.
Toner vorhanden:	Innerhalb der 16 Abtastungen wurde 8x oder weniger fehlender Toner erfasst.

Das Ergebnis der Abtastungen wird an den DC Controller gesendet. Die nachfolgende Tabelle beschreibt das Verhältnis zwischen dem restlichen Tonerpegel und der angezeigten Bedienermeldung.

Meldung	Beschreibung	Tonerpegel	Erfasst durch
Wenig Toner	„Wenig Schwarztoner. Austausch noch nicht erforderlich.“	10%	Tonerzufuhr-sensor
	„Wenig Gelbtoner. Austausch noch nicht erforderlich.“		
	„Wenig Magentatoner. Austausch noch nicht erforderlich.“		
	„Wenig Cyantoner. Austausch noch nicht erforderlich.“		
	„Tonerbehälter ersetzen (schwarz)“		
Kein Toner	„Tonerbehälter ersetzen (gelb)“	0%	Piezo-Sensor
	„Tonerbehälter ersetzen (Magenta)“		
	„Tonerbehälter ersetzen (Cyan)“		

2. Erfassung durch Nachfüllsensor

Die Sensoren PS3 bis PS6 erfassen die Tonerzufuhr, woraus die Restmenge des Tonervorrats in Einheiten von 1% am Display angezeigt wird.

Achtung:
Bei Tonermangel werden alle Druckvorgänge des Systems gestoppt.
Die Erfassung der Tonerzufuhrmenge variiert, so dass die Informationen zur Restmenge nur als Richtwert angesehen werden können. Daher erfolgt bei einer Restmenge von 1% die Anzeige von 0% im Display und die Meldung von Tonermangel.

7.6.4 Erfassung eines Tonerbehälters

Das System kann nicht erkennen, ob ein Tonerbehälter eingesetzt ist. Selbst wenn kein Tonerbehälter eingesetzt ist, befindet sich immer noch Resttoner in der Zufuhrschnecke etc., so dass der Druck noch für einige Seiten fortgesetzt werden kann. Erst wenn sich aufgrund von Tonermangel die Druckqualität verschlechtert, wird aufgrund des Piezo-Sensors Tonermangel festgestellt und der Druckvorgang gestoppt.

7.7 Transfereinheit

7.7.1 Übersicht

7.7.1.1 Aufbau

[1] ITB Reinigungseinheit
[2] ITB Transportschnecke
[3] ITB Reinigungsabstreifer
[4] Spannwalze
[5] Primär Transferwalze
[6] ITB
[7] Mitlaufwalze
[8] Innere Sekundärtransferwalze
[9] Äußere Sekundärtransferwalze
[10]Entladungseinrichtung, Sekundärtransfer
[11]Bereich des Primärtransfers
[12]Bereich des Sekundärtransfers

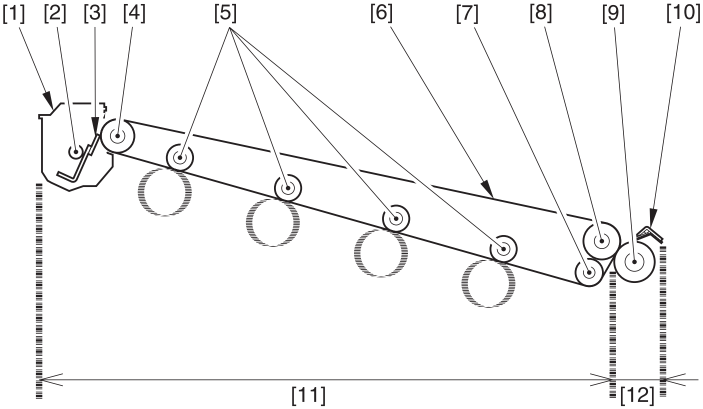


Abb. 7 - 7 - 1

7.7.1.2 Primär Transfer

[1] ITB Transportschnecke
[2] ITB
[3] Innere Sekundär Transferwalze
[4] Treibersignal, Trommel-/ITB Motor
M1:Trommel-/ITB Motor

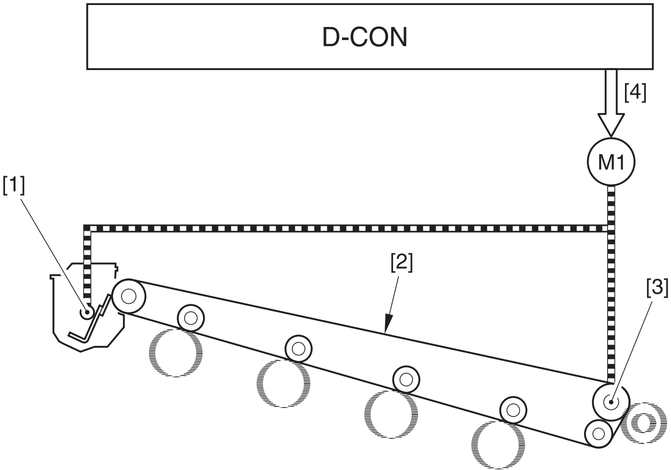
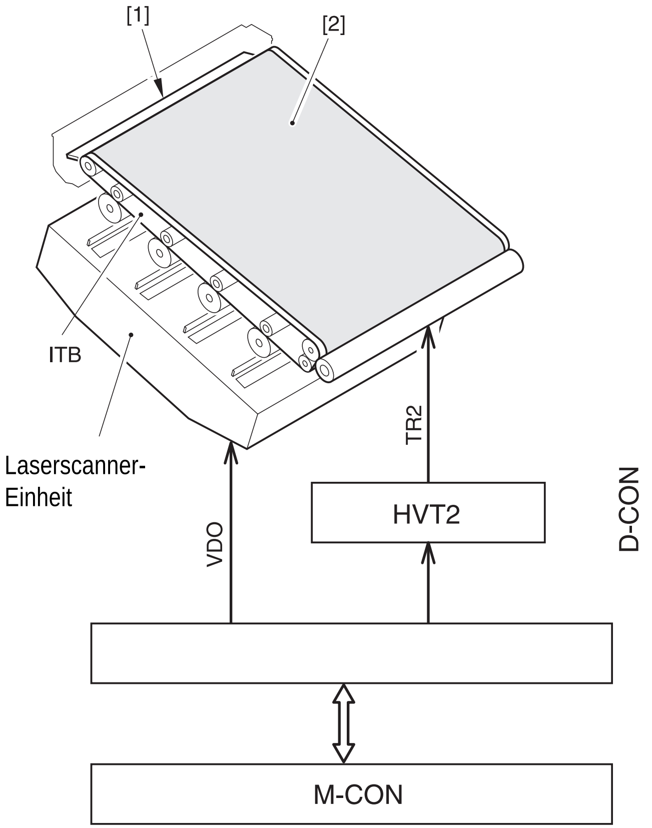


Abb. 7 - 7 - 2

7.7.1.3 ITB Reinigungssequenz

Die Reinigungssequenz wird vom Anwender im Bedienermodus ausgeführt. Hierbei werden Fingerabdrücke entfernt, die der Anwender eventuell auf dem ITB hinterlassen hat (z. B. bei Staubeseitigung).



[1] ITB Reinigungsabstreifer
[2] Bk-Halbtonmuster

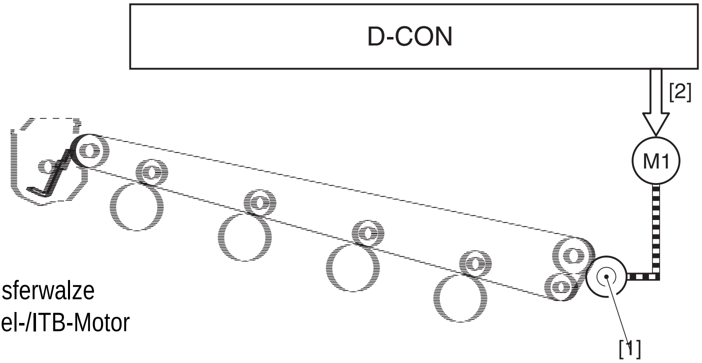
Abb. 7 - 7 - 3

1. Funktionsweise

1) Ein Bk-Halbtonmuster wird über die gesamte Länge des Bandes erstellt.
2) Die ITB-Leerlaufdrehung wird ausgeführt (ca. 45 Sekunden)
   Hierbei wird vom ITB Reinigungsabstreifer das Bk-Band zusammen mit den Fingerabdrücken vom ITB entfernt (der Alttoner wird in der Reinigungseinheit gesammelt.
3) Der beschriebene Vorgang (Schritte 1 und 2) wird 3mal wiederholt.
4) Die Reinigung der äußeren Sekundärtransferwalze wird ausgeführt.
   Der gesamte Vorgang dauert ca. 180 Sekunden.

Hinweis:
Der Tonerverbrauch für diese Reinigungssequenz entspricht ca. 40 Blatt A4 bei 5% Bilddichte.

7.7.1.4 Sekundärtransfer

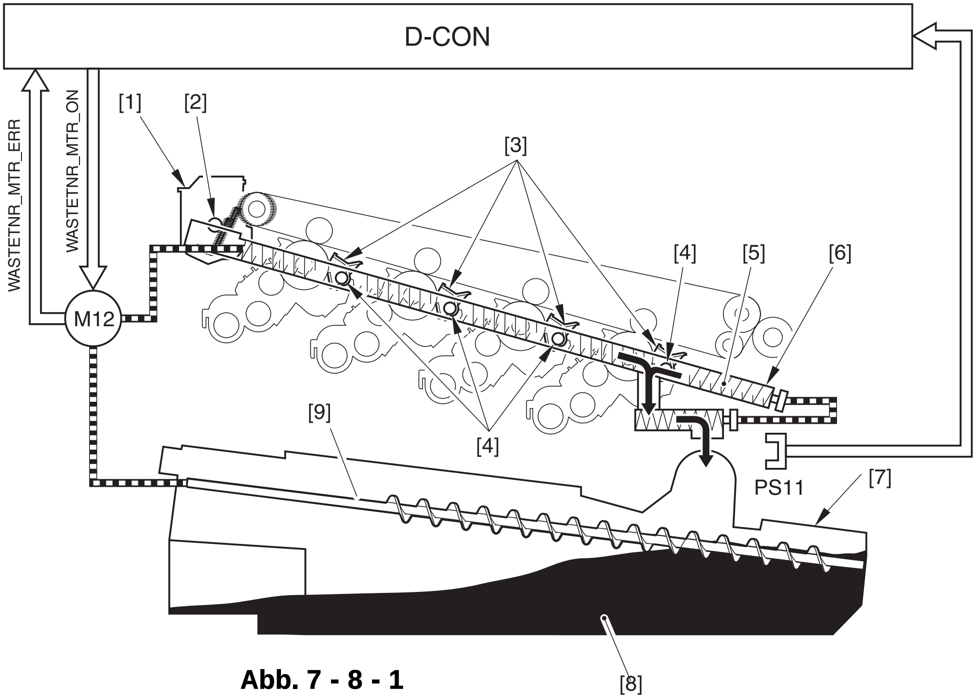


[1] Äußere Sekundärtransferwalze
[2] Treibersignal, Trommel-/ITB-Motor
M1:Trommel-/ITB-Motor

Abb. 7 - 7 - 4

7.8 Alttonermechanismus

7.8.1 Sammeln des Alttoners


D-CON
WASTETNR_MTR_ERR
WASTETNR_MTR_ON
M12
[1]
[2]
[3]
[4]
[5]
[6]
[9]
[4]
PS11
[7]
[8]

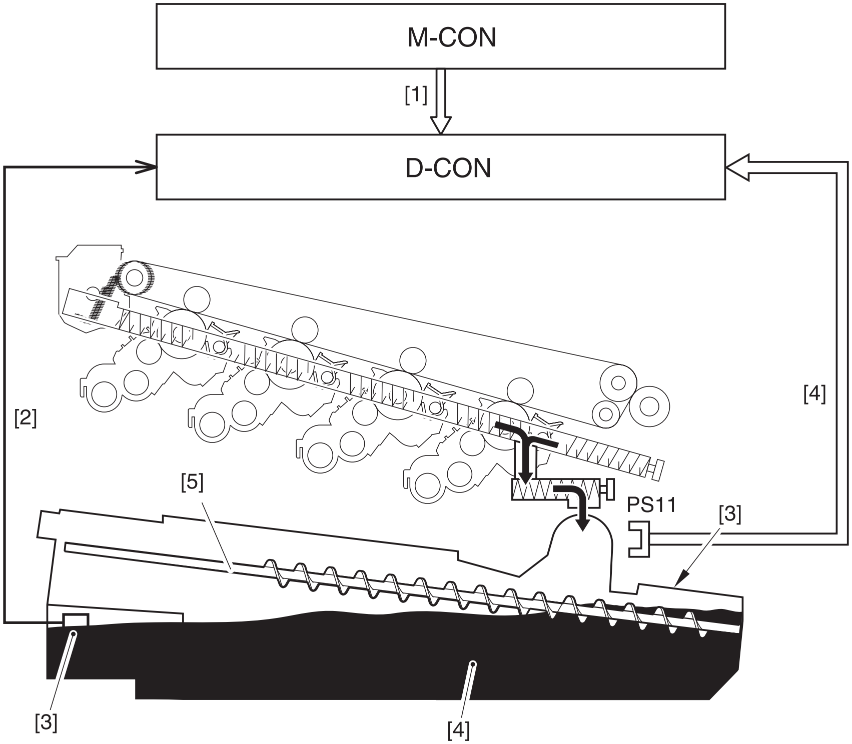
[1] ITB-Reinigungseinheit
[2] Alttoner-Auslass
[3] Trommel-Reinigungseinheit
[4] Alttoner-Auslass
[5] Transportschnecke
[6] Alttonerleitung
[7] Alttonerbehälter
[8] Alttoner
[9] Alttonerschnecke
M12: Alttonertransportmotor
PS11: Sensor, Alttonerbehälter

Abb. 7 - 8 - 1

7.8.2 Erfassung der Alttonermenge

Die Menge des Alttoners innerhalb des Behälters wird nach folgenden 2 Verfahren ermittelt:

- Erfassung durch optischen Sensor
- Erfassung auf Basis des Videozählers

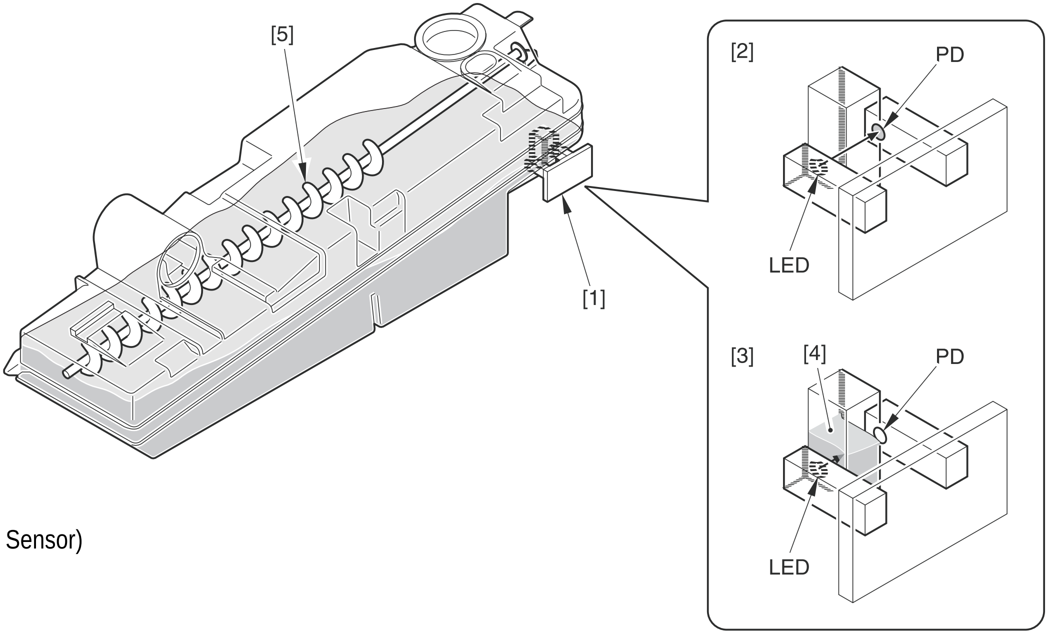


[1] Alttonerzähler
[2] Erfassungssignal, gefüllter Alttonerbehälter
[3] Alttonerbehälter
[4] Alttoner
[5] Alttonerschnecke
UN6: Alttonersensor (optischer Sensor)

Abb. 7 - 8 - 2

1. Erfassung durch optischen Sensor

Der optische Sensor wird aktiviert, wenn der Alttonerbehälter zu 95% gefüllt ist. In diesem Fall wird zunächst eine Warnmeldung ausgegeben.



[1] Alttonersensor (optischer Sensor)
[2] Geringe Alttonermenge
[3] Hohe Alttonermenge
[4] Alttoner
[5] Transportschnecke

Abb. 7 - 8 - 3

Hinweis:
Auch bei ausgegebener Warnmeldung können weiterhin Drucke erstellt werden.

2. Erfassung basierend auf Videozähler

Ab einem Füllstand von 95% (nach Ausgabe der Warnmeldung) können noch maximal 1000 Blatt sowohl in Farbe als auch monochrom (A4 bei 5% Bilddichte) gedruckt werden. Dies sind Schätzwerte, die anhand der aktuellen Werte der Videozählung variieren können.

Hinweis:
Bei einem Füllstand von 100% des Alttonerbehälters wird das System gestoppt.
Den Austausch des Alttonerbehälters erkennt das System anhand des deaktivierten optischen Sensors. Danach wird der Alttonerzähler automatisch gelöscht.

7.8.3 Erfassung des installierten Alttonerbehälters

Die Erfassung erfolgt über den Sensor P11 an der Seite des Alttonerbehälters.

7.9 Demontage/Montage

7.9.1 Prozesseinheit

7.9.1.1 Ausbau der Prozesseinheit

1) Die Vordertür [1] öffnen.

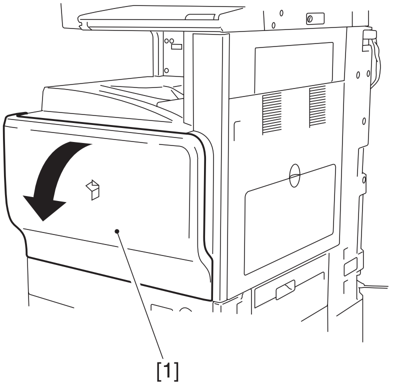


Abb. 7 - 9 - 1

2) Die Klemme [1] nach unten drücken und die Abdeckung des Handgriffs [2] abnehmen.

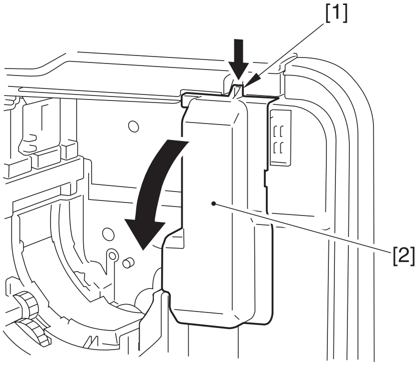


Abb. 7 - 9 - 2

3) Den Entriegelungshebel [1] betätigen, um die rechte Abdeckung [2] zu öffnen.

Achtung:
Vor dem Herausnehmen/Einsetzen der Prozesseinheit muss die Duplexeinheit [3] geöffnet werden.

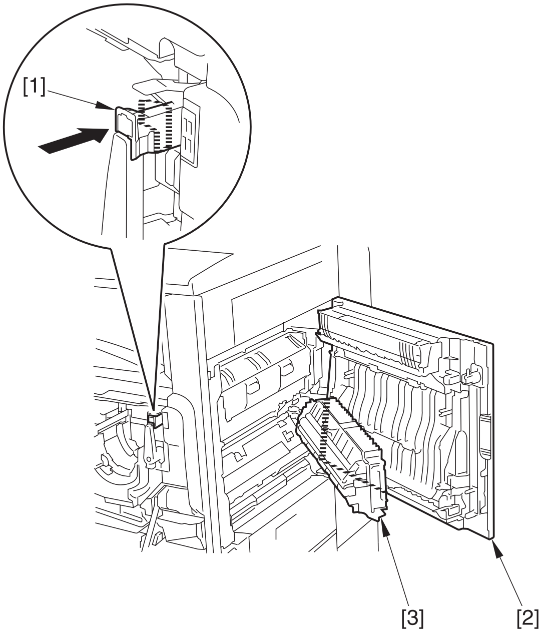


Abb. 7 - 9 - 3

4) Die 2 Schrauben [1] entfernen.

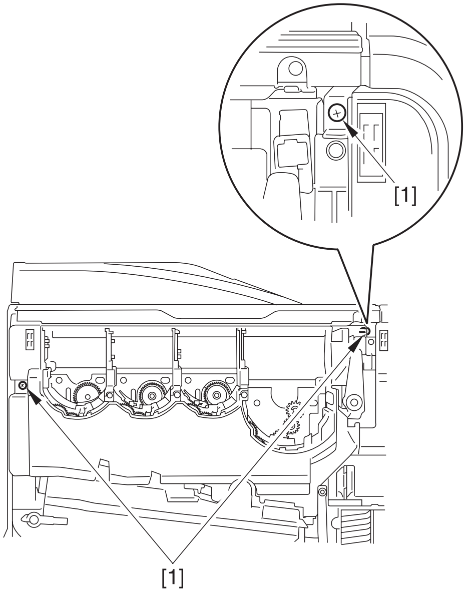


Abb. 7 - 9 - 4

5) Den Handgriff [1] um 180° drehen, danach die Prozesseinheit [3] an den Griffen [1] und [2] bis zum Anschlag herausziehen.

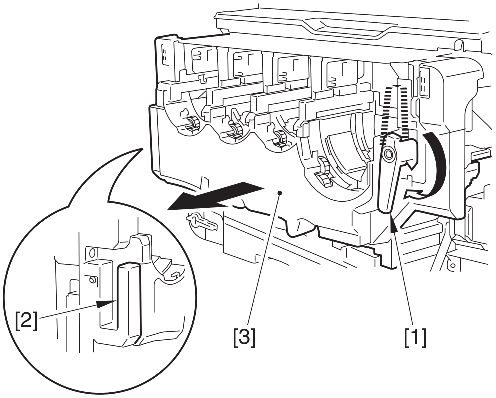


Abb. 7 - 9 - 5

6) Die Prozesseinheit [1] herausnehmen.
- 2 Schrauben [2]

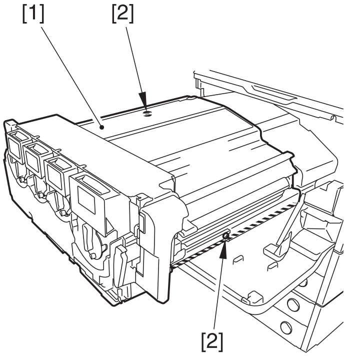


Abb. 7 - 9 - 6

7.9.2 Trommeleinheit

7.9.2.1 Ausbau der Trommeleinheit

1) Die Vordertür [1] öffnen.

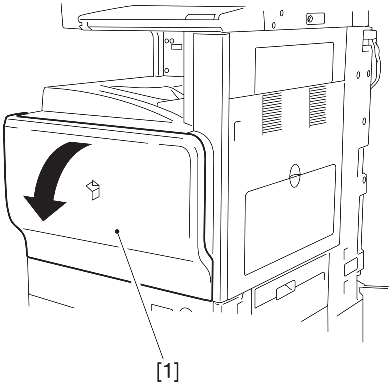


Abb. 7 - 9 - 7

2) Die Klemme [1] nach unten drücken und die Abdeckung des Handgriffs [2] abnehmen.

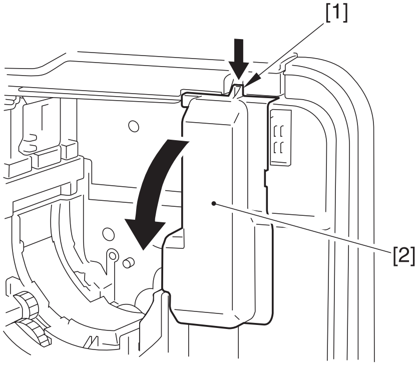


Abb. 7 - 9 - 8

3) Den Freigabehebel [1] betätigen und die rechte Abdeckung [2] öffnen.

Achtung:
Vor dem Einsetzen/Herausziehen der Prozesseinheit muss die Duplexeinheit [3] geöffnet werden.

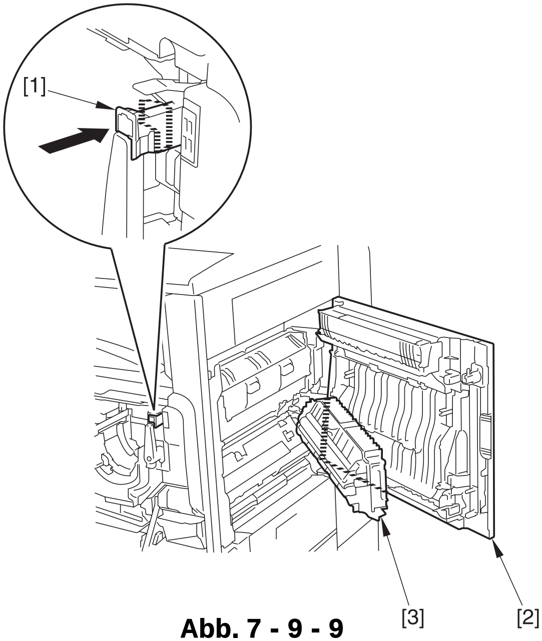


Abb. 7 - 9 - 9

4) Die 2 Schrauben [1] entfernen.

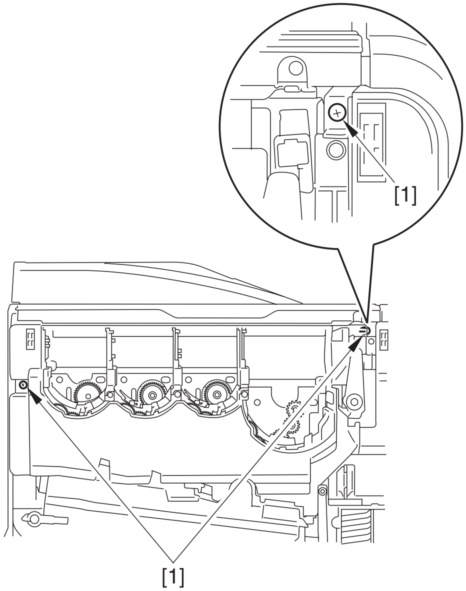


Abb. 7 - 9 - 10

5) Den Handgriff [1] um 180° drehen und die Prozesseinheit [3] mit den Griffen [1] und [2] bis zum Anschlag herausziehen.

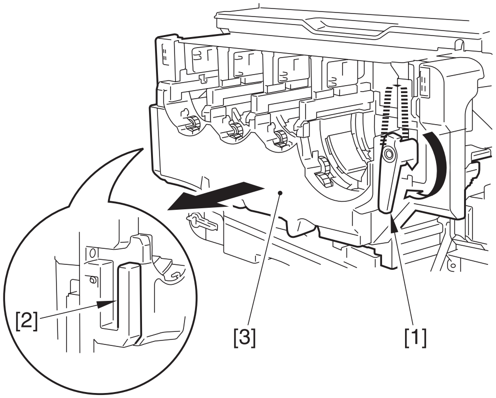


Abb. 7 - 9 - 11

6) Die Taste [1] betätigen, den Griff [2] halten und die ITB-Einheit [3] nach oben öffnen.

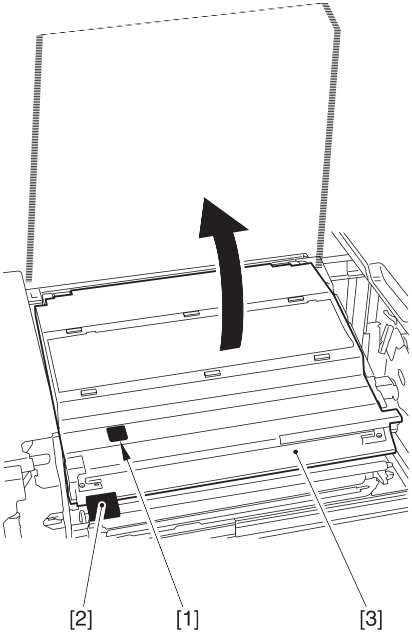


Abb. 7 - 9 - 12

7) Die ITB-Einheit [1] mit dem Stützarm [2] sichern.

Achtung:
Das ITB nicht berühren. Kratzer auf dem ITB können zu Einzugsfehlern führen oder die Druckqualität beeinträchtigen.
Fingerabdrücke auf dem ITB können mit einem trockenen, weichen Tuch entfernt werden.
Verbessert dies die Druckqualität nicht, den folgenden Bedienermodus ausführen:
Justage/Reinigung->Innenreinigung des Systems->Start

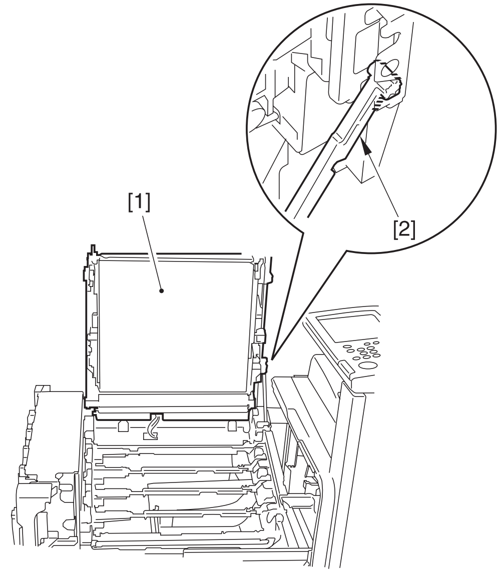


Abb. 7 - 9 - 13

8) Den Verschluss [1] der Trommelpatrone lösen und die Trommelpatrone [2] herausnehmen.

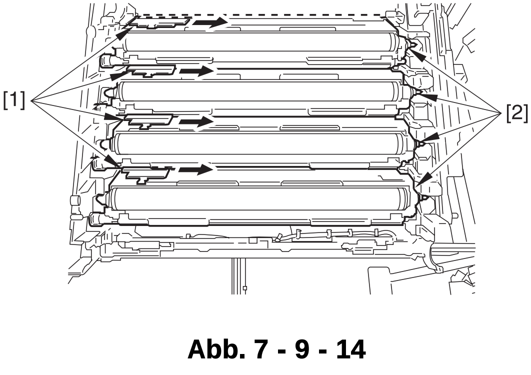


Abb. 7 - 9 - 14

Achtung:
Beim Einsetzen der Trommelpatrone muss der Verschlusshebel in der entriegelten Position sein. Ansonsten können Fehler beim Öffnen des Trommelverschlusses auftreten. Dies wiederum kann dazu führen, dass Toner aus der Tonerbehälter-Einheit nicht korrekt in die Trommelpatrone gelangt, sondern das Geräteinnere verunreinigt.
Falls die Trommelpatrone herausgenommen wurde, ohne den Verschlusshebel zu entriegeln, die Patrone wieder einsetzen und den Verschlusshebel auf die entriegelte Position stellen. Erst danach die Trommelpatrone herausnehmen.

7.9.3 Trommel-/ITB-Motor

7.9.3.1 Vorbereitungen

1) Die obere, hintere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 367).
2) Die untere, hintere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 368).
3) Das Permanentnetzteil ausbauen (siehe Seite 380).

7.9.3.2 Ausbau des Trommel-/ITB-Motors

1) Die 7 Stecker vom Optionennetzteil [1] und die 12 Stecker vom Controllernetzteil [2] abziehen.
2) Das Optionennetzteil/Controllernetzteil mit Halterung [3] herausnehmen.
- 9 Kabelklemmen [4]
- 3 Kabelhalter [5]
- 1 Stecker [6]
- 5 Schrauben [7]

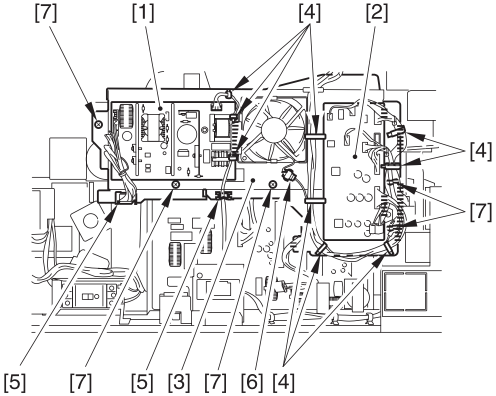


Abb. 7 - 9 - 15

3) Den Trommel-/ITB-Motor [1] herausnehmen.
- 4 Schrauben [2]

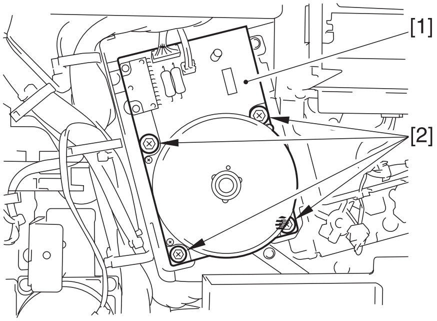


Abb. 7 - 9 - 16

7.9.4 Tonerbehältereinheit

7.9.4.1 Vorbereitungen

1) Die Antriebseinheit der Tonerbehältereinheit ausbauen (siehe Seite 370).

7.9.4.2 Ausbau der Tonerbehältereinheit

1) Die Antriebsachse [1] herausnehmen.
- 1 Klemme [2]

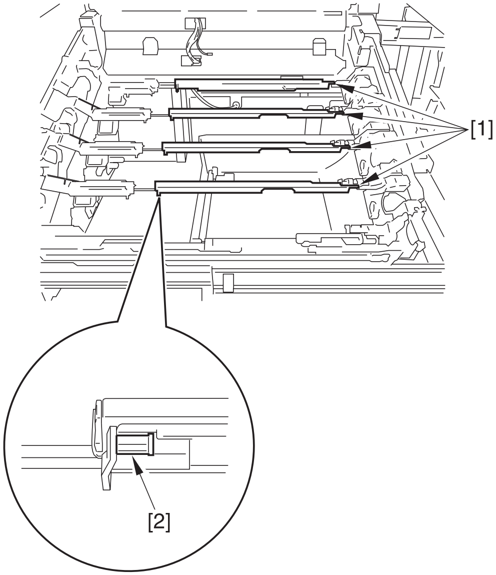


Abb. 7 - 9 - 17

2) Die Führung [1] herausnehmen.
- 6 Schrauben [2]

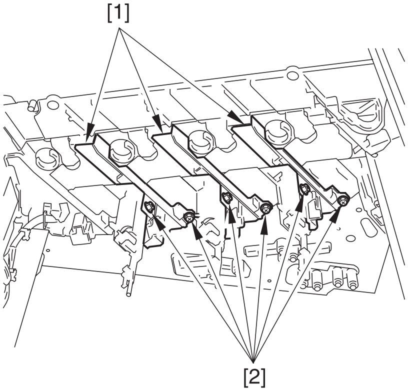


Abb. 7 - 9 - 18

3) Die Schraube [1] entfernen.

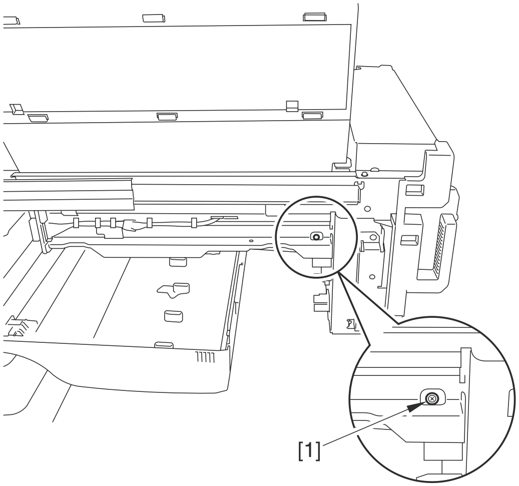


Abb. 7 - 9 - 19

4) Die Tonerbehältereinheit [1] herausziehen.
- 4 Schrauben [2]

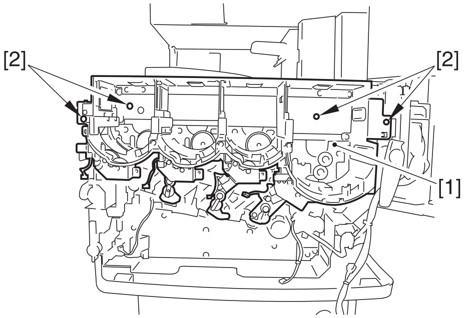


Abb. 7 - 9 - 20

7.9.5 Entwicklungsmotor (Bk/Y/M/C)

7.9.5.1 Vorbereitungen

1) Die obere, hintere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 367).
2) Die untere, hintere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 368).
3) Das Permanentnetzteil ausbauen (siehe Seite 380).
4) Die Printer-Netzteileinheit ausbauen (siehe Seite 374).

7.9.5.2 Ausbau des Entwicklungsmotors

1) Den Entwicklungsmotor [1] herausnehmen.

- 4 Schrauben [2]

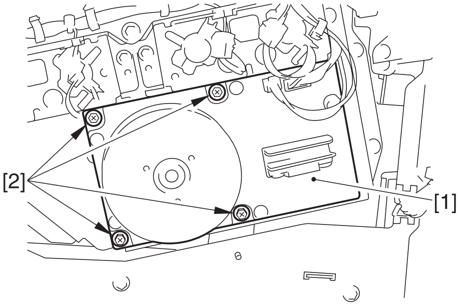


Abb. 7 - 9 - 21

7.9.6 ITB-Einheit

7.9.6.1 Ausbau der ITB-Einheit

1) Die Vordertür [1] öffnen.

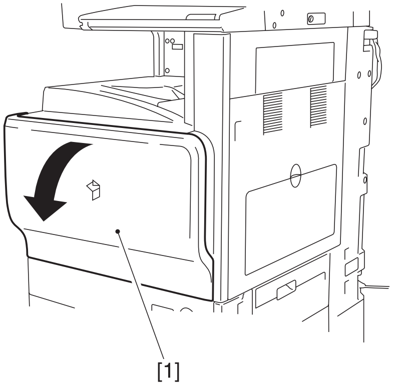


Abb. 7 - 9 - 22

2) Die Klemme [1] nach unten drücken und die Abdeckung des Handgriffs [2] abnehmen.

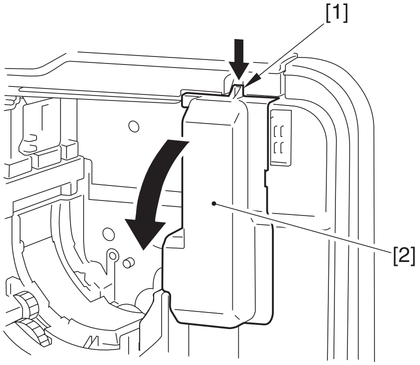


Abb. 7 - 9 - 23

3) Den Freigabehebel [1] drücken und die rechte Abdeckung [2] öffnen.

Achtung:
Zum Ein-/Ausbau der Prozesseinheit muss die Duplexeinheit [3] geöffnet sein.

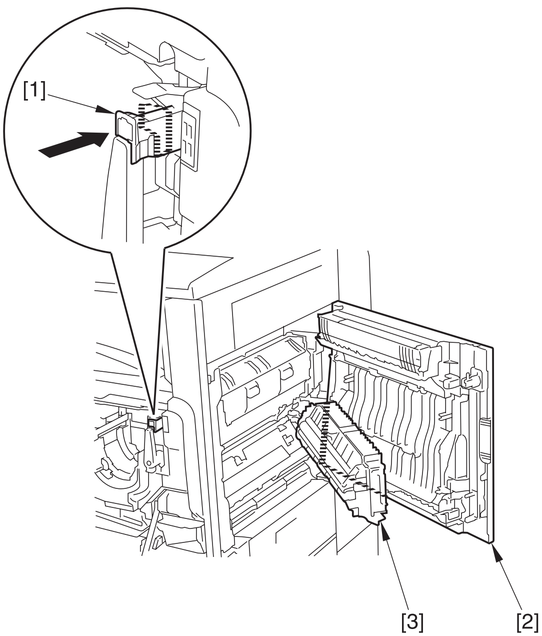


Abb. 7 - 9 - 24

4) Die 2 Schrauben [1] entfernen.

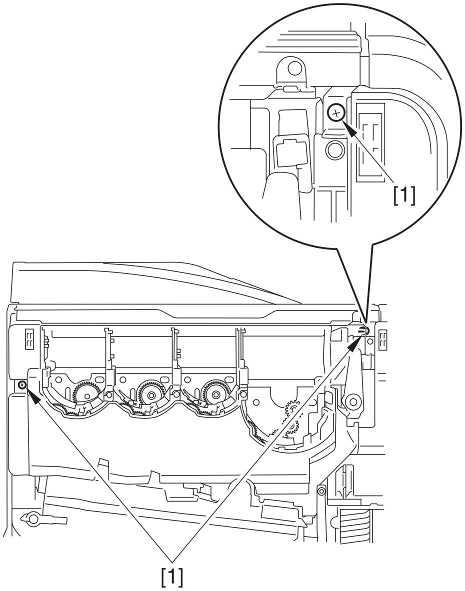


Abb. 7 - 9 - 25

5) Den Handgriff [1] um 180° drehen, danach die Prozesseinheit [3] an den Griffen [1] und [2] bis zum Anschlag herausziehen.

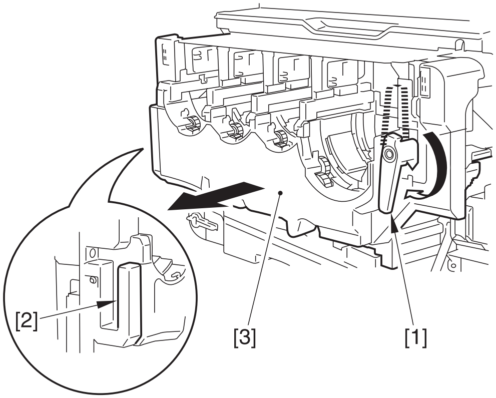


Abb. 7 - 9 - 26

6) Die Taste [1] drücken, den Griff [2] halten und die ITB-Einheit [3] nach oben öffnen.

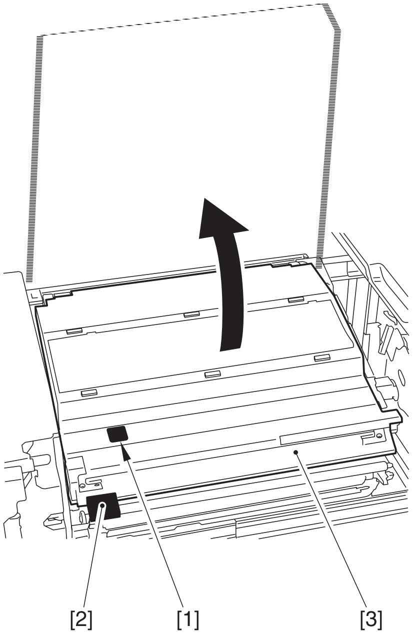


Abb. 7 - 9 - 27

7) Die ITB-Einheit [1] mit dem Stützarm [2] sichern (im unteren Steckplatz).

Achtung:
- Das ITB nicht berühren. Kratzer auf dem ITB können zu Einzugsfehlern oder nachlassender Druckqualität führen.
  Verunreinigungen können mit einem weichen und trockenen Tuch vom ITB entfernt werden. Bessert sich danach die Druckqualität nicht, den folgenden Bedienermodus ausführen: Bedienermodus>Justage/Reinigung>Innenreinigung>Start
- Beim Schließen der ITB-Einheit [1] nicht vergessen, den Stützarm [2] wieder zu entfernen. Ansonsten würde der Arm beschädigt.

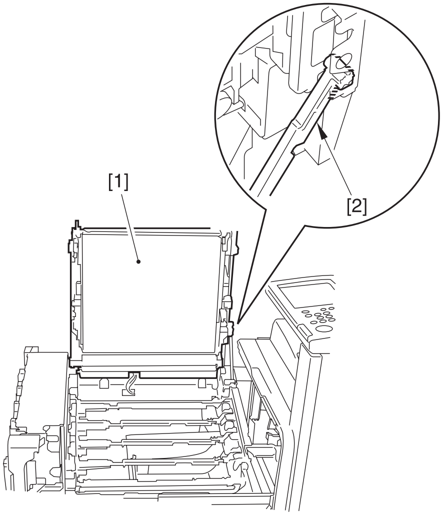


Abb. 7 - 9 - 28

8) Den ITB-Verriegelungshebel [1] drücken und die ITB-Einheit [2] in Pfeilrichtung herausnehmen.

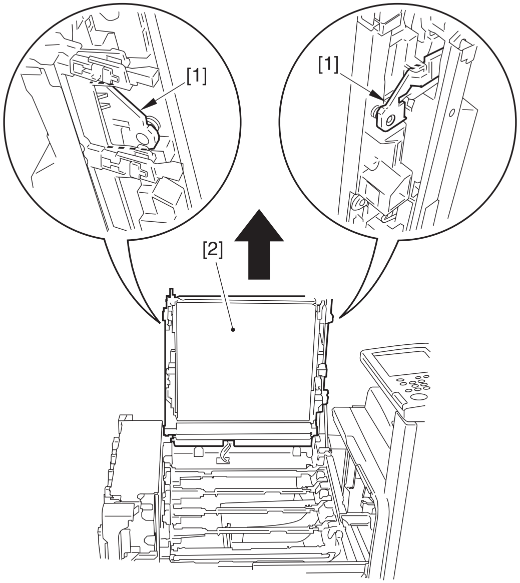


Abb. 7 - 9 - 29

Achtung:
Zum Herausnehmen der ITB-Einheit den Griff [1] halten.

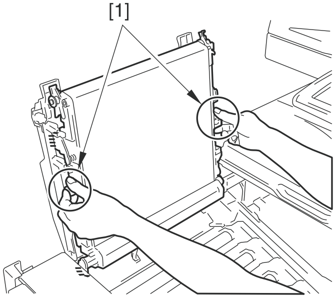


Abb. 7 - 9 - 30

Die ausgebaute ITB-Einheit so ablegen, dass die zur Trommel weisende Seite unten liegt.
Wird die Einheit falsch abgelegt, kann der ITB-Verriegelungshebel [1] beschädigt werden.

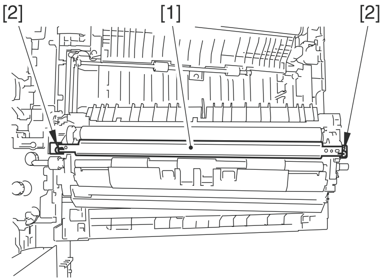


Abb. 7 - 9 - 31

7.9.7 Transfer-Reinigungseinheit

7.9.7.1 Vorbereitungen

1) Die ITB-Einheit ausbauen (siehe Seite 271).

7.9.7.2 Ausbau der Transfer-Reinigungseinheit

1) Die Transfer-Reinigungseinheit [1] herausnehmen.
- 4 Schrauben [2]

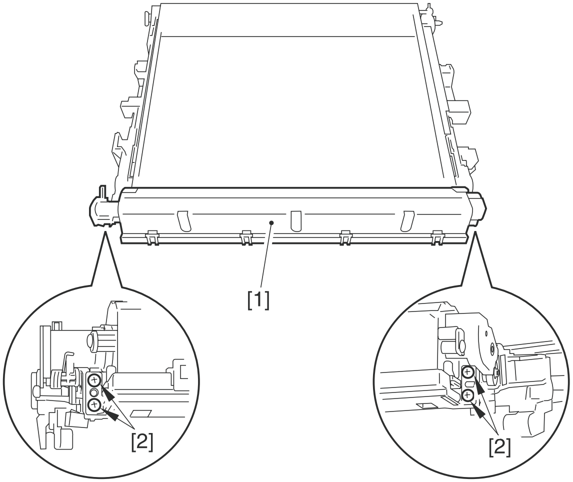


Abb. 7 - 9 - 29

7.9.8 Äußere Sekundär-Transferwalze

7.9.8.1 Ausbau der äußeren Sekundär-Transferwalze

1) Die rechte Abdeckung öffnen.
2) Die Transfer-Separationsführung [1] herausnehmen.
- 2 Schrauben [2]

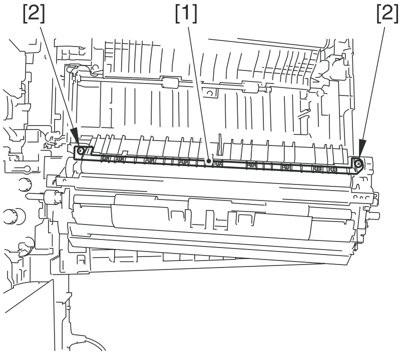


Abb. 7 - 9 - 30

3) Die Platte [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

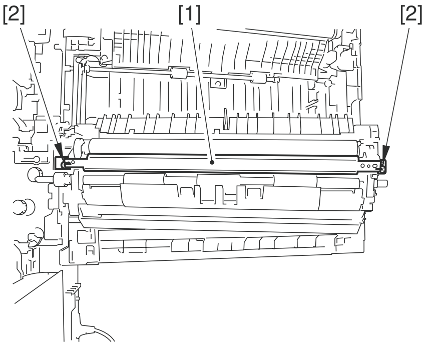


Abb. 7 - 9 - 31

4) Die Achshalterung [1] herausnehmen.
- 1 Schraube [2]

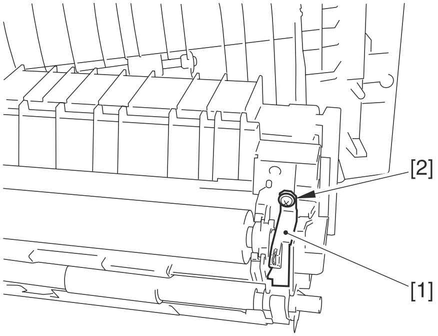


Abb. 7 - 9 - 32

5) An die Vorsprünge [2] an beiden Seiten greifen und die äußere Sekundär-Transferwalze [1] herausnehmen.

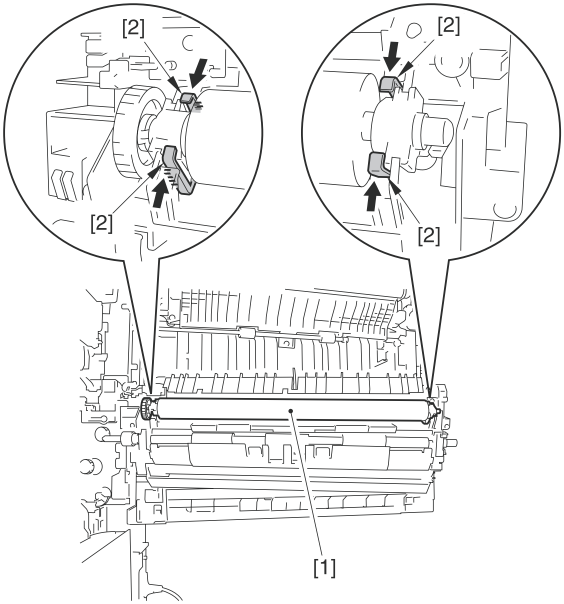


Abb. 7 - 9 - 33

7.9.8.2 Nach Austausch der äußeren Sekundär-Transferwalze

Nach Einbau einer neuen äußeren Sekundär-Transferwalze können, aufgrund der Walzengummierung, weiße Flecken auf dem ITB-Band auftreten.
Dies wird durch Ausführen des folgenden Servicemode behoben:
- COPIER>FUNCTION>TNR-COAT

Achtung:
Falls nach Austausch der äußeren Sekundär-Transferwalze weiße Flecken (Bildaussetzer) auf Drucken auftreten, sollte zusätzlich die ITB-Einheit gereinigt werden.
Bedienermodus>Justage/Reinigung>Innenreinigung

KAPITEL 8

EINZUGS-/TRANSPORTSYSTEM

8.1 Aufbau 279
    8.1.1 Spezifikationen, Kontrollvorgänge und Funktionen 279
    8.1.2 Funktionsbereiche 280
    8.1.3 Lage der Walzen 281
    8.1.4 Papiertransportweg (mit Kopienablage) 282
    8.1.5 Papierausgabeweg (mit Finisher-Z1/Kopienablage) 283
    8.1.6 Papiertransportweg (mit Finisher-Y1/Saddle Finisher-Y2) 284
    8.1.7 Lage der Sensoren 285
    8.1.8 Antriebskomponenten 286
8.2 Kontrolle der Transportgeschwindigkeit 287
    8.2.1 Erhöhung der Transportgeschwindigkeit 287
    8.2.2 Transportgeschwindigkeit abhängig vom Druckmaterial und der Auflösung 289
8.3 Stauerfassung 290
    8.3.1 Verzögerungsstaus 290
    8.3.2 Stationäre Staus 291
    8.3.3 Weitere Staus 292
8.4 Kassetteneinheit 293
    8.4.1 Übersicht 293
    8.4.2 Erfassen der Papiergröße 294
    8.4.3 Papierpegel 296
8.5 Manuelle Einzugseinheit 298
    8.5.1 Übersicht 298
    8.5.2 Erfassen der Papiergröße 300

8.6 Zeitwalzeneinheit 301
- 8.6.1 Übersicht 301
- 8.6.2 Prüfen der horizontalen Ausrichtung 301
- 8.6.3 Staus durch abweichendes Druckmaterial 302

8.7 Papiertransport vor der Fixiereinheit 303
- 8.7.1 Wölbungskontrolle 303

8.8 Duplex-Transporteinheit 306
- 8.8.1 Übersicht 306
- 8.8.2 Papierweg 307

8.9 Ausgabe 310
- 8.9.1 Beschreibung 310

8.10 Demontage/Montage 311
- 8.10.1 Einzugseinheit 1 311
- 8.10.2 Einzugseinheit 2 312
- 8.10.3 Sensorplatte 312
- 8.10.4 Einzugswalze 313
- 8.10.5 Transportwalze 313
- 8.10.6 Separationswalze 313
- 8.10.7 Kassetteneinzugsmotor 1 314
- 8.10.8 Kassetteneinzugsmotor 2 315
- 8.10.9 Kassettengrößesensor 317
- 8.10.10 Wiederholungssensor 318
- 8.10.11 Papiersensor der Kassette 318
- 8.10.12 Papierpegelsensor (A/B) 319
- 8.10.13 Schiebepotentiometer 319
- 8.10.14 Kassetteneinzugsmagnet 320
- 8.10.15 Relaisplatine des Kassettengrößesensors 321
- 8.10.16 Einzugskupplung, manueller Einzug 321
- 8.10.17 Ablageeinheit des manuellen Einzugs 322
- 8.10.18 Einheit des manuellen Einzugs 322
- 8.10.19 Einzugswalze, manueller Einzug 323
- 8.10.20 Separationskissen, manueller Einzug 324
- 8.10.21 Zeitwalzenmotor 325
- 8.10.22 Duplex-Einheit 326
- 8.10.23 Duplex-Transportsensor 326

8.1 Aufbau

8.1.1 Spezifikationen, Kontrollvorgänge und Funktionen

Position	Beschreibung	Details
Kassettentyp	Frontlader	-
Einzugsmethode	Kassette	Rückhalteecken
	Manueller Einzug	Separationskissen
Papiertransport	Zentrierte Referenz	-
Kapazität	Kassette 1/2	550 Blatt (80g/m²)
	Manueller Einzug	50 Blatt (80g/m²)
Formate	Kassette 1	B4, A4, B5, A4R, B5R, A5R
	Kassette 2	A3, B4, A4, B5, A4R, B5R, A5R
	Manueller Einzug	A3, B4, A4, B5, A4R, B5R, A5R, Postkarten (A6R, A5R, A4), Umschläge (DL, ISO C5, ISO B5 (frei definierte Formate)
Papiergewicht	Kassette 1/2	64 - 80g/m² (einseitig/doppelseitig)
	Manueller Einzug	64 - 128g/m² (kein automatischer Duplex)
Formateinstellung	Kassette 1/2	Vom Anwender
	Manueller Einzug	Vom Anwender
Duplexmethode	Durchlaufmethode	-
Verarbeitungsgeschwindigkeit	Normale Geschwindigkeit: 143mm/Sek.	-
	1/2 Geschwindigkeit: 71,5mm/Sek.	-
	1/4 Geschwindigkeit: 35,8mm/Sek.	-
Ausgabezubehör	Inner 2-Way Tray-D1	
	Copy Tray-J1	
	Finisher-Z1	
	Buffer Path Unit-E2	
	Finisher-Y1	
	Saddle Finisher-Y2	
	Punch Unit-L1/M1/N1/P1	
Einzugszubehör	Cassette Feeding Unit-Y2	
	Side Paper Deck-Z1	
	Envelope Cassette Attachment-C2	

8.1.2 Funktionsbereiche

- [1] Einzugseinheit (Kassette 2)
- [2] Einzugseinheit (Kassette 1)
- [3] Manuelle Einzugseinheit
- [4] Zeitwalzeneinheit
- [5] Transfereinheit
- [6] Duplex-/Transporteinheit
- [7] Fixiereinheit
- [8] Ausgabeeinheit 1
- [9] Ausgabeeinheit 2/3

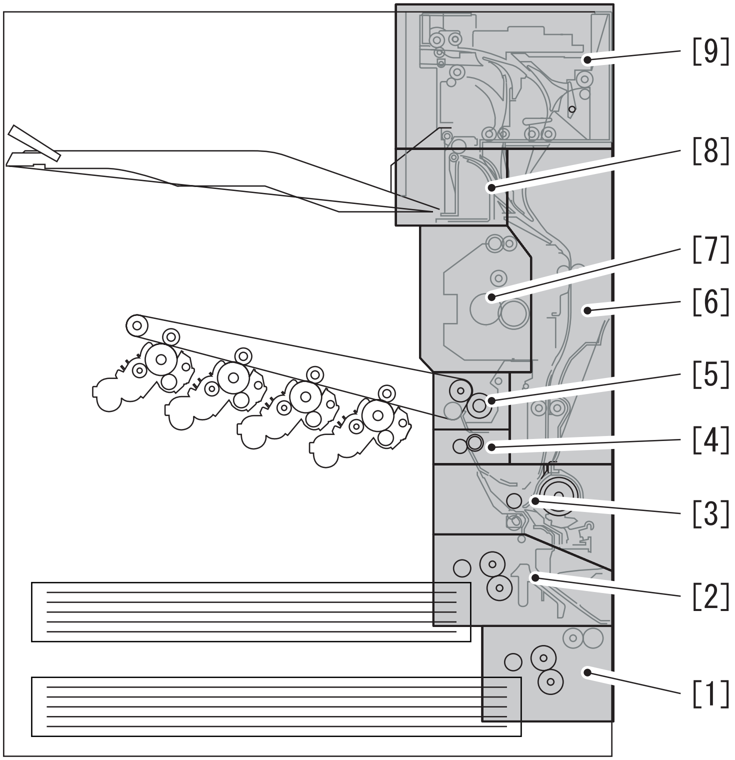


Abb. 8 - 1 - 1

8.1.3 Lage der Walzen

[1] Einzugswalze (Kassette 1)
[2] Transportwalze (Kassette 1)
[3] Separationswalze (Kassette 1)
[4] Einzugswalze (Kassette 2)
[5] Transportwalze (Kassette 2)
[6] Separationswalze (Kassette 2)
[7] Vertikaltransportwalze 2
[8] Vertikal-Mitlaufwalze 2
[9] Vertikaltransportwalze 1
[10] Vertikal-Mitlaufwalze 1
[11] Einzugswalze, manueller Einzug
[12] Zeitwalze (innen)
[13] Zeitwalze (außen)
[14] Duplex-/Transportwalze 2
[15] Duplex-/Transport-Mitlaufwalze 2
[16] Äußere Sekundärtransferwalze
[17] Innere Sekundärtransferwalze
[18] Duplex-/Transportwalze 1
[19] Duplex-/Transport-Mitlaufwalze 1
[20] Andruckwalze
[21] Fixierfolie
[22] Hintere Fixierwalze
[23] Innere Ausgabewalze
[24] Innere Ausgaberolle
[25] Ausgaberolle 3
[26] Ausgabewalze 3
[27] Duplex-Einlasswalze
[28] Duplex-Einlass-Mitlaufwalze
[29] Vertikaltransport-Mitlaufwalze 3
[30] Vertikaltransportwalze 3
[31] Ausgabewalze 2
[32] Ausgaberolle 2
[33] Wendewalze
[34] Wende-Mitlaufwalze
[35] Ausgabewalze (Ausgabeeinheit 1)
[36] Ausgabemitlaufwalze (Ausgabeeinheit 1)

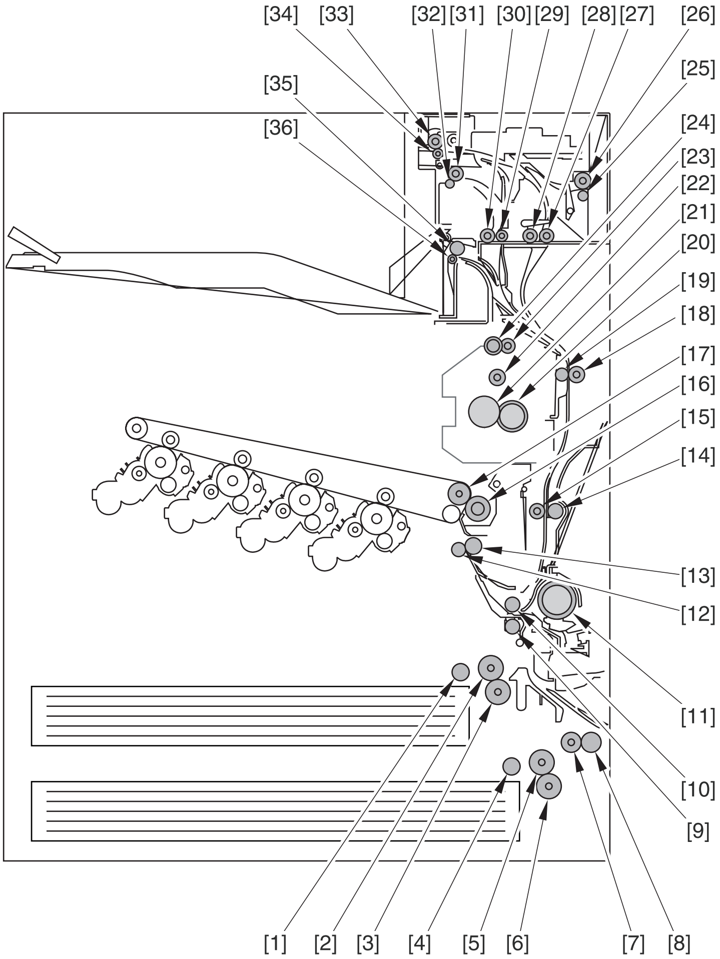
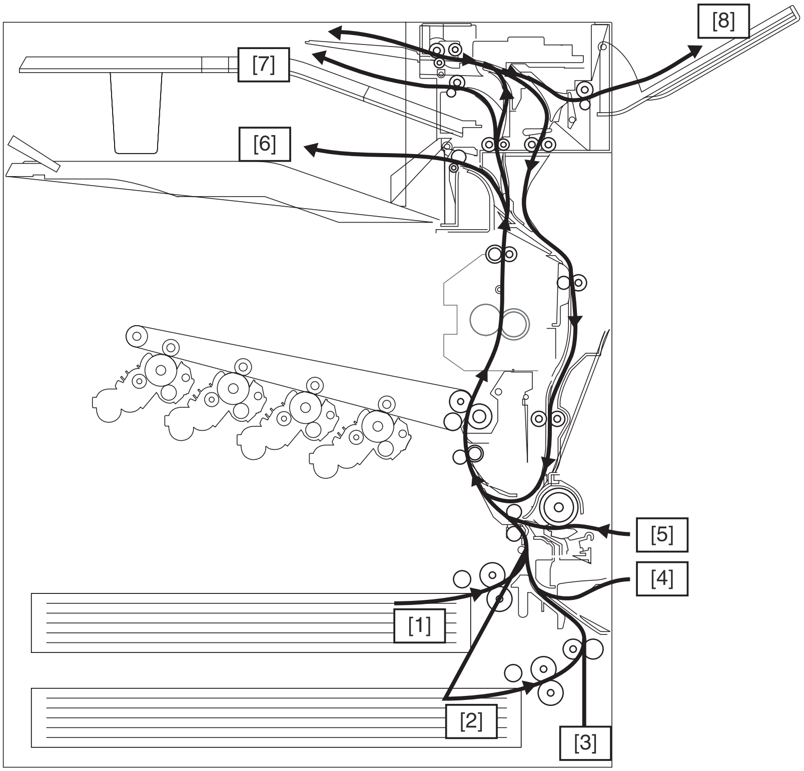


Abb. 8 - 1 - 2

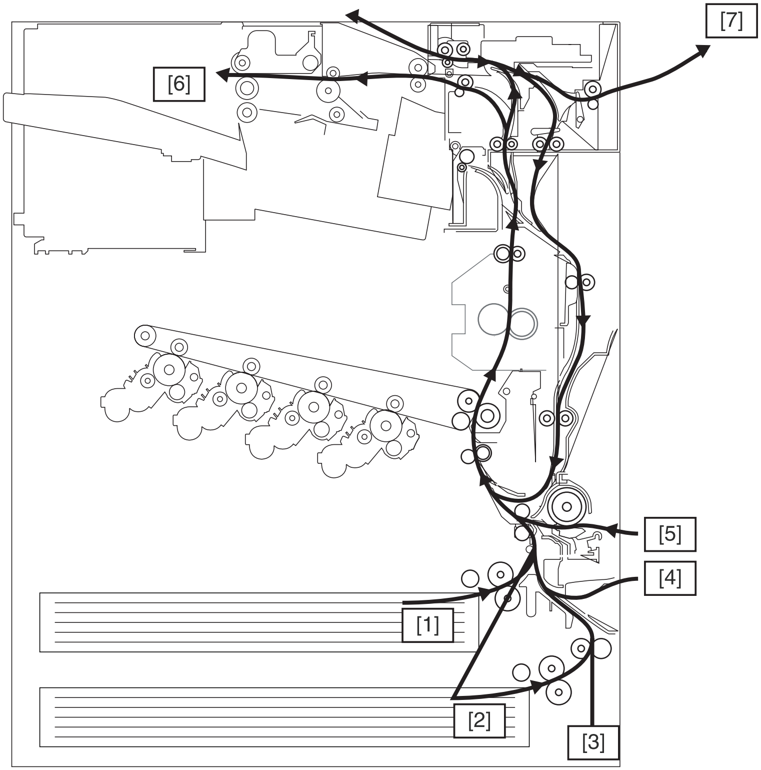
8.1.4 Papiertransportweg (mit Kopienablage)



- [1] Einzug aus Kassette 1
- [2] Einzug aus Kassette 2
- [3] Einzug aus Papiermagazin (Option)
- [4] Einzug aus seitlichem Papiermagazin (Option)
- [5] Einzug aus manuellem Einzug
- [7] Ausgabe in Kopienablage 1
- [8] Ausgabe in Kopienablage 2 (Option)
- [9] Ausgabe in Kopienablage 3 (Option)

Abb. 8 - 1 - 3

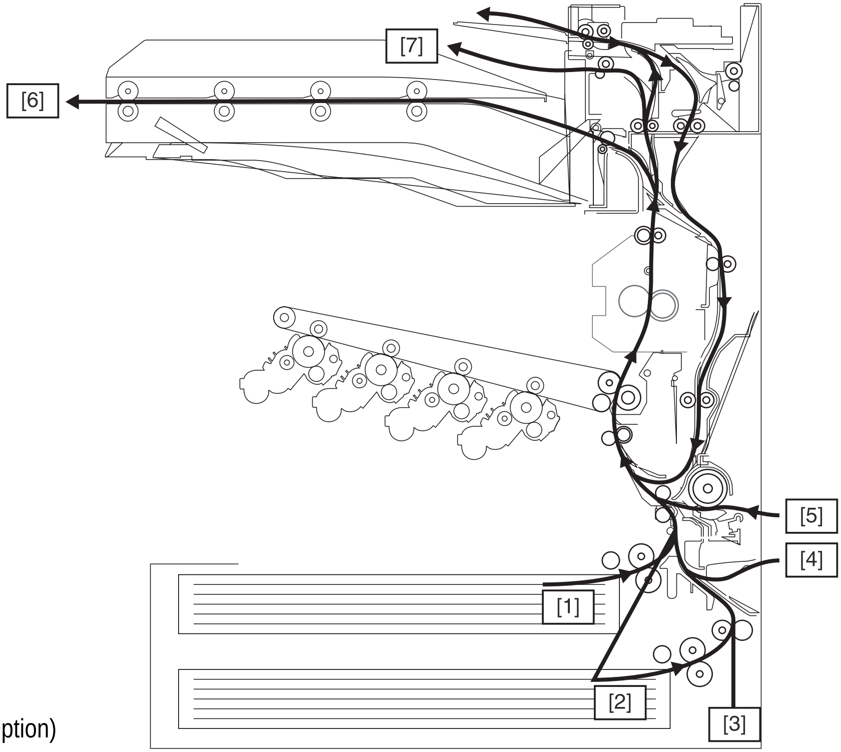
8.1.5 Papierausgabeweg (mit Finisher-Z1/Kopienablage)



[1] Einzug aus Kassette 1
[2] Einzug aus Kassette 2
[3] Einzug aus Papiermagazin (Option)
[4] Einzug aus seitlichem Papiermagazin (Option)
[5] Einzug aus manuellem Einzug
[6] Ausgabe in Finisher-Z1 (Option)
[7] Ausgabe in Kopienablage 3 (Option)

Abb. 8 - 1 - 4

8.1.6 Papiertransportweg (mit Finisher-Y1/Saddle Finisher-Y2)



[1] Einzug aus Kassette 1
[2] Einzug aus Kassette 2
[3] Einzug aus Papiermagazin (Option)
[4] Einzug aus seitlichem Papiermagazin (Option)
[5] Einzug aus manuellem Einzug
[6] Ausgabe in Finisher-Y1/Saddle Finisher-Y2 (Option)
[7] Ausgabe in Ausgabeeinheit 2 (Option)

Abb. 8 - 1 - 5

8.1.7 Lage der Sensoren

[1] Papierpegelsensor B, Kassette 1 (PS22)
[2] Papierpegelsensor A, Kassette 1 (PS21)
[3] Papierpegelsensor B, Kassette 2 (PS24)
[4] Papierpegelsensor A, Kassette 2 (PS23)
[5] Papiersensor, Kassette 2 (PS20)
[6] Wiederholungssensor, Kassette 2 (PS26)
[7] Papiersensor, Kassette 1 (PS8)
[8] Wiederholungssensor, Kassette 1 (PS25)
[9] Papiersensor, manueller Einzug (PS9)
[10] Vor-Zeitwalzensensor (PS7)
[11] Duplex-Papiersensor (PS10)
[12] Wölbungssensor 1 (PS2)
[13] Wölbungssensor 2 (PS16)
[14] Fixier-Einlasssensor (PS14)
[15] Innerer Ausgabesensor (PS1)
[16] Duplex-Eingangssensor (PS3a)
[17] Ausgabesensor 3 (PS5a)
[18] Ausgabesensor 1 (PS27)
[19] Ausgabesensor 2 (PS1a)
[20] Wendesensor (PS4a)
[21] Überfüllungssensor 2, Ausgabefach (PS2a)
[22] Überfüllungssensor 1, Ausgabefach (PS15)

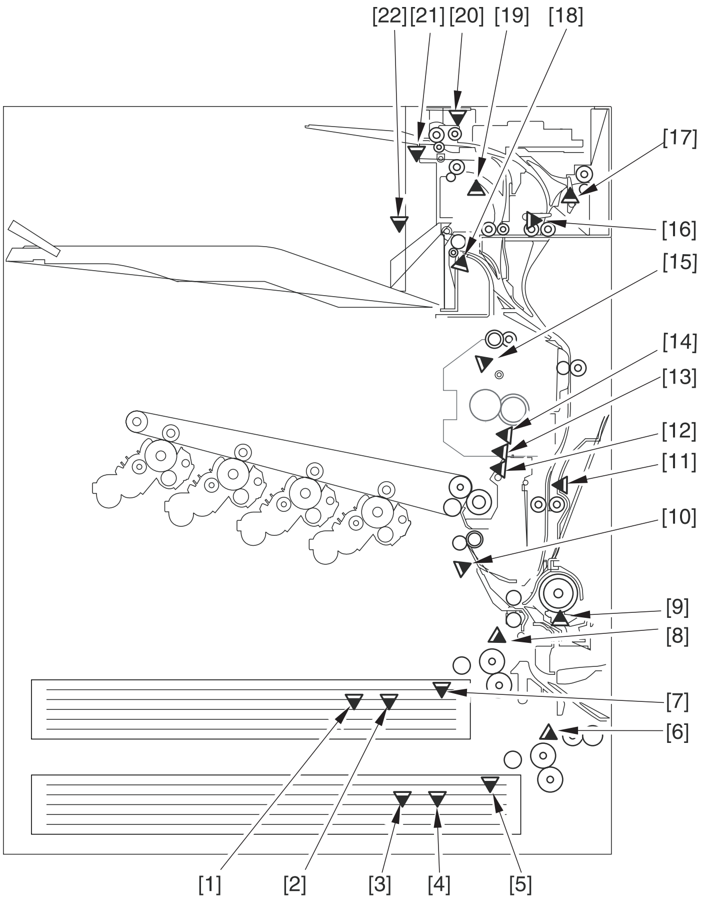


Abb. 8 - 1 - 6

8.1.8 Antriebskomponenten

1. Hauptsystem

M3: Fixiermotor
M4: Einzugsmotor, Kassette 1
M5: Einzugsmotor, Kassette 2
M6: Multi-/Zeitwalzenmotor
M7: Duplexmotor
M14: Ausgabemotor 1
SL2: Einzugsmagnet, Kassette 1
SL3: Einzugsmagnet, Kassette 2
CL5: Manuelle Einzugskupplung
CL6: Zeitwalzenkupplung

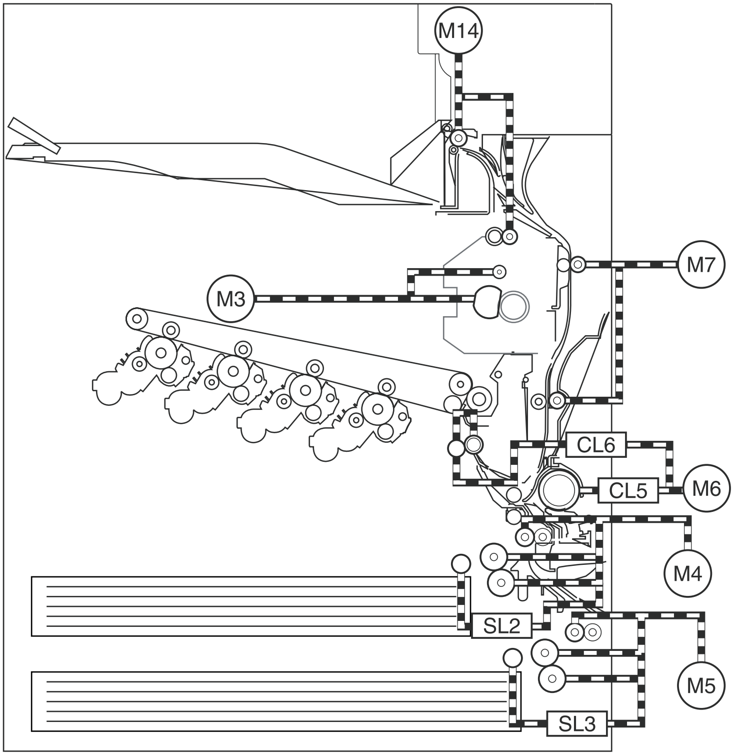

M14
M7
M3
CL6
CL5
M6
M4
SL2
M5
SL3

Abb. 8 - 1 - 7

2. Ausgabeeinheit 2/3

M1a: Ausgabemotor 2
M2a: Ausgabemotor 3
SL1a: Ausgabemagnet 1
SL2a: Ausgabemagnet 2
SL3a: Ausgabemagnet 3

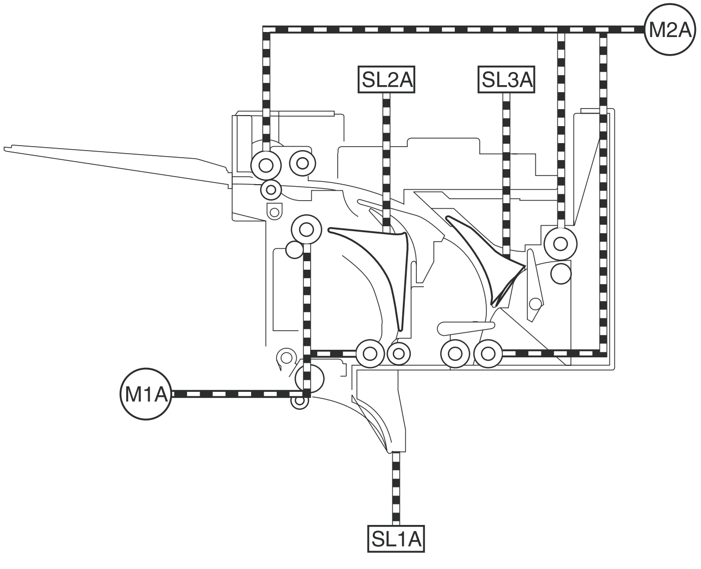

M2A
SL2A
SL3A
M1A
SL1A

Abb. 8 - 1 - 8

8.2 Kontrolle der Transportgeschwindigkeit

8.2.1 Erhöhung der Transportgeschwindigkeit

Das System erhöht die Transportgeschwindigkeit in bestimmten Transportabschnitten. Dies ist abhängig vom angeschlossenen Zubehör.

1. Mit Finisher-Z1

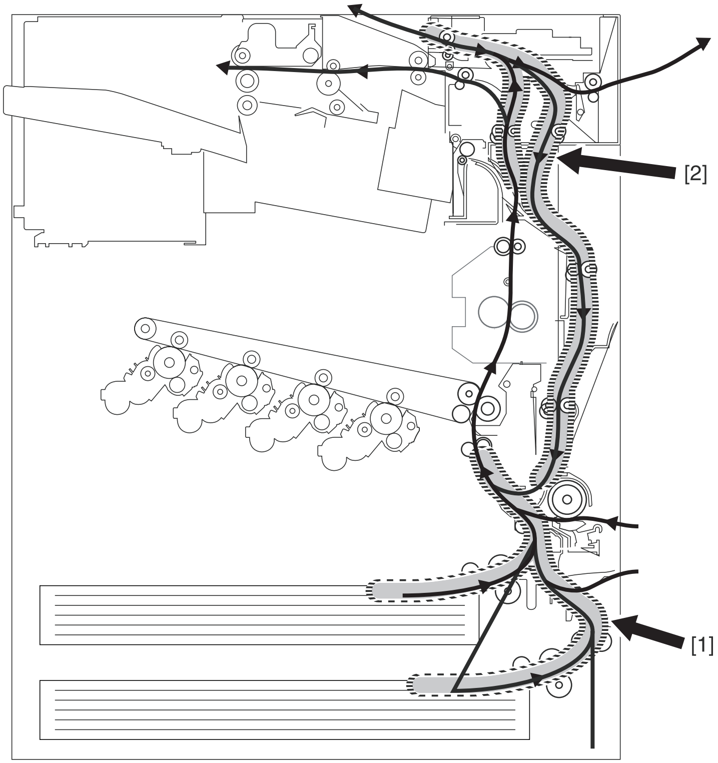


Abb. 8 - 2 - 1

[1] Erhöhen der Einzugsgeschwindigkeit
Erhöhung um 1,5X (bei manuellem Einzug Verlangsamung um ca. 0,6)

[2] Erhöhte Wendegeschwindigkeit
Erhöhung um 2X (keine Erhöhung bei Ausgabe in Ausgabefach 3)

2. Mit Finisher-Y1/Y2

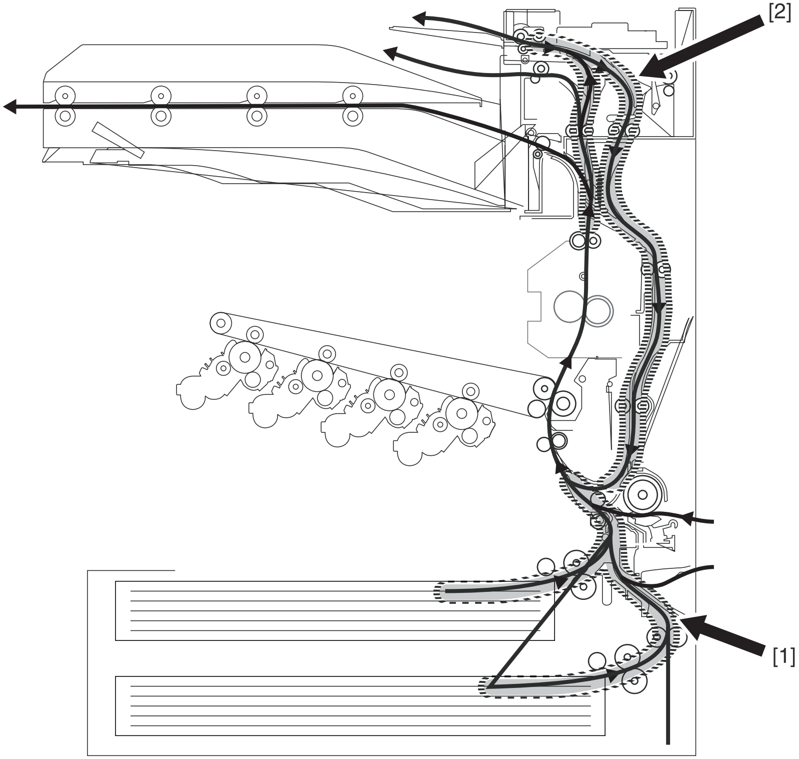


Abb. 8 - 2 - 2

[1] Erhöhung der Einzugsgeschwindigkeit
Erhöhung um 1,5X (bei manuellem Einzug Verlangsamung um ca. 0,6)

[2] Erhöhte Wendegeschwindigkeit
Erhöhung um 2X.

8.2.2 Transportgeschwindigkeit abhängig vom Druckmaterial und der Auflösung

- Druckmaterial

Druckmaterial		**Einzug**		**Ausgabegeschwindigkeit**
		Kassette/Seitliches Papiermagazin	**Manueller Einzug**	
Normalpapier	64 - 105g/m²	Ja	Ja	Normale Geschwindigkeit
Recyclingpapier	64 - 80g/m²	Ja	Ja	
Farbpapier	64 - 105g/m²	Ja	Ja	
Gelochtes Papier	64 - 105g/m²	Ja	Ja	
Schweres Papier 1	106 - 163g/m²	Ja	Ja	1/2 Geschwindigkeit
OHP		Ja	Ja*1	1/4 Geschwindigkeit
Schweres Papier 2	170 - 220g/m²	-	Ja	1/2 Geschwindigkeit
Beschichtetes Papier	106 - 163g/m²	-	Ja	
Transparentpapier		-	Ja	Normale Geschwindigkeit
Etikettenbögen		-	Ja	1/2 Geschwindigkeit
Umschläge		-	Ja	
Postkarten		-	Ja	

*1: 1/2 Geschwindigkeit von der Einzugsablage bis zur Zeitwalze

- Auflösung

Auflösung	**Transportgeschwindigkeit**
600dpi	Normale Geschwindigkeit
1200dpi (nur bei Druck)	1/2 Geschwindigkeit

8.3 Stauerfassung

8.3.1 Verzögerungsstaus

8.3.1.1 Verzögerungsstaus außer die der Einzugseinheit

Ein Verzögerungsstau ist wie folgt definiert:
Zeitdauer des Papiertransports vom Sensor N - 1 bis zum Stausensor N. Das heißt der Stausensor schaltet nicht zum definierten Zeitpunkt ein.

Sensoren
Vor-Zeitwalzensensor (PS7)
Innerer Ausgabesensor (PS1)
Ausgabesensor 1 (PS27)
Duplexsensor (PS10)
Fixier-Einlasssensor (PS14)
Ausgabesensor 2 (PS1a)
Wendesensor (PS4a)
Ausgabesensor 3 (PS5a)

8.3.1.2 Verzögerungsstau der Einzugseinheit

Nach Start des Kassetteneinzugsmotors 1/2 bzw. der Einzugskupplung im manuellen Einzug erreicht die Vorderkante des Papiers nicht den jeweiligen Sensor.

Papierquelle	Motor/Kupplung	Sensor
Kassette 1	Einzugsmotor, Kassette 1 (M4)	Wiederholungssensor, Kassette 1 (PS25)
Kassette 2	Einzugsmotor, Kassette 2 (M5)	Wiederholungssensor, Kassette 2 (PS26)
Manueller Einzug	Einzugskupplung, manueller Einzug (CL5)	Papiersensor, manueller Einzug (PS9)

8.3.2 Stationäre Staus

8.3.2.1 Stationäre Staus, allgemein

Nach dem Einschalten schaltet der Sensor N nicht innerhalb des definierten Zeitraums aus.

Sensor
Wiederholungssensor, Kassette 1 (PS25)
Wiederholungssensor, Kassette 2 (PS26)
Vor-Zeitwalzensensor (PS7)
Innerer Ausgabesensor (PS1)
Ausgabesensor 1 (PS27)
Duplexsensor (PS10)

8.3.2.2 Einschaltstau

Unmittelbar nach dem Einschalten, vor Beginn der Initialisierungsrotation, prüft das System, ob sich Papier über einem der folgenden Sensoren befindet:

Sensor
Wiederholungssensor, Kassette 1
Wiederholungssensor, Kassette 2 (PS26)
Vor-Zeitwalzensensor (PS7)
Innerer Ausgabesensor (PS1)
Ausgabesensor 1 (PS27)
Duplexsensor (PS10)

8.3.3 Weitere Staus

8.3.3.1 Stau durch Formatunterschied

Die Länge des Papiers ist kürzer als das am System eingestellte Papierformat.

Sensor
Vor-Zeitwalzensensor (PS7)

8.3.3.2 Stau durch unterschiedliches Druckmaterial

Der OHP-Sensor erfasst ein Druckmaterial, das von dem eingestellten (OHP/kein OHP) abweicht.

Sensor
OHP-Sensor (UN18, UN19)

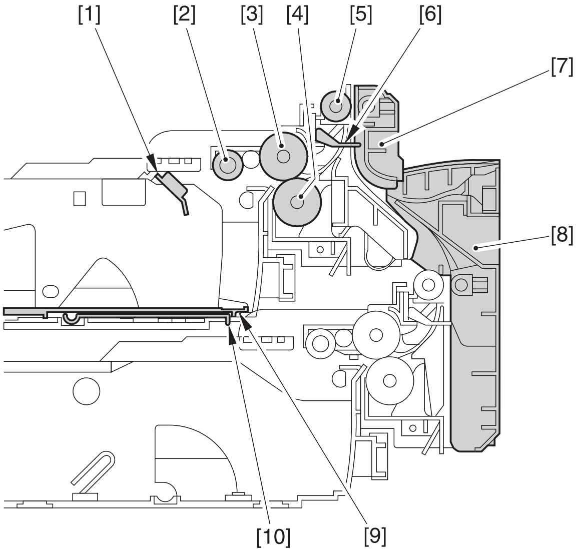
8.3.3.4 Stau durch Öffnen der Tür

Das System erfasst während eines Kopier-/Druckvorgangs das Öffnen der Tür.

Sensor
Sensor der Vordertür (PS17)
Sensor der rechten Tür (PS19)

8.4 Kassetteneinheit

8.4.1 Übersicht



[1]	Papiersensor, Kassette
[2]	Einzugswalze
[3]	Transportwalze
[4]	Separationswalze
[5]	Vertikaltransportwalze, Einzug
[6]	Wiederholungssensor, Kassette
[7]	Vertikaltransportführung
[8]	Untere, rechte Abdeckung
[9]	Montageplatte
[10]	Lifterplatte

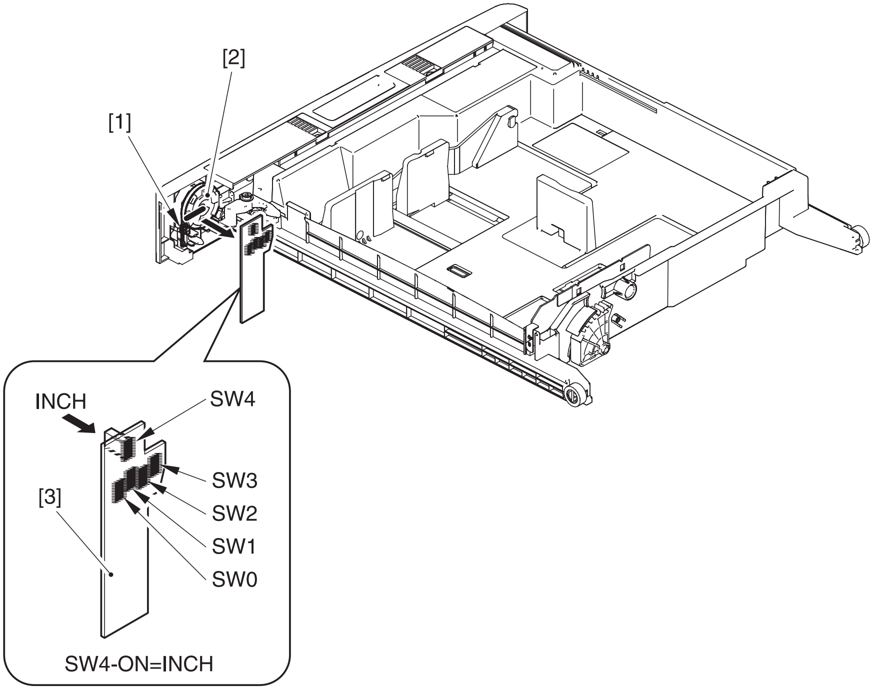
Abb. 8 - 4 - 1

8.4.2 Erfassen der Papiergröße

Die Größe des in der Kassette liegenden Papiers wird vom Kassettengrößerad erfasst und an den Größesensor PCB übermittelt.
Der Größesensor PCB verfügt über 4 Tastschalter, die vom Größerad in 15 Kombinationen ein-/ausgeschaltet werden können.
Eine fehlende Kassette wird dadurch erfasst, dass alle 4 Tastschalter ausgeschaltet sind.

1. AB-/Inch-Konfiguration

Das Kassettengrößerad besitzt einen Schalter, mit dem zwischen AB- und Inch-Konfiguration umgeschaltet werden kann. Dies wird ebenfalls erfasst, sobald die Kassette in das System eingeschoben wird.



[1] AB-/Inch-Schalter
[2] Kassettengrößerad
[3] Größesensor PCB

Abb. 8 - 4 - 2

2. Schalterzustände und Papierformate (AB-Konfiguration)

Format	SW0	SW1	SW2	SW3	SW4
(keine Kassette)	AUS	AUS	AUS	AUS	AUS
A5R	EIN	AUS	EIN	EIN	AUS
A4	EIN	EIN	EIN	EIN	AUS
A4R	AUS	EIN	EIN	EIN	AUS
A3	AUS	EIN	AUS	EIN	AUS
B5	EIN	EIN	AUS	EIN	OFF
B5R	AUS	AUS	AUS	EIN	AUS
B4	EIN	AUS	AUS	EIN	AUS
Leer (keine Kassette)	EIN	AUS	AUS	AUS	AUS
305 x 457mm	EIN	EIN	AUS	AUS	AUS
U1	AUS	EIN	AUS	AUS	AUS
Leer (keine Kassette)	EIN	EIN	EIN	AUS	AUS
U2	AUS	EIN	EIN	AUS	AUS
Leer (keine Kassette)	AUS	AUS	EIN	AUS	AUS
Umschläge*1	EIN	AUS	EIN	AUS	AUS
Leer (keine Kassette)	AUS	AUS	EIN	EIN	AUS

Hinweis:

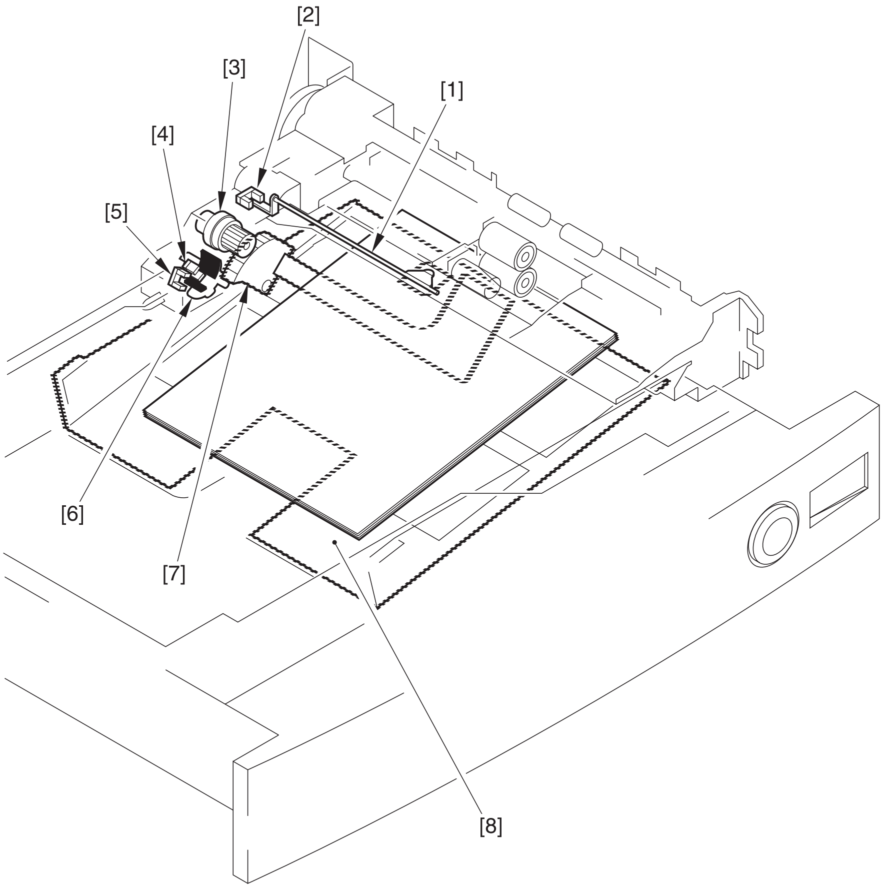
- SB4 dient zur Erfassung des Umschalters für AB/Inch-Formate.
- In den Fällen „leer (keine Kassette)“ wird auch nach Einsetzen der Kassette und Auslösen der Schalter keine Einzugskontrolle (z. B. Anheben des Lifters) ausgeführt.
- Eine nicht in der Tabelle aufgeführte Kombination wird vom System als fehlende Kassette interpretiert. Das heißt, auch bei eingesetzter Kassette bewegt sich der Lifter nicht. Weiterhin wird, da das Papierformat nicht identifiziert ist, auch keine Anzeige des Formats am Bedienfeld ausgegeben. Wird diese Kassette ausgewählt, erscheint die Meldung zum Nachlegen von Papier.
- Weitere Formate für U1 und U2 können im Servicemode des Systems eingestellt werden.

*1 Für Briefumschläge muss die Briefumschlag-Kassette eingesetzt sein.

8.4.3 Papierpegel

Der Papierpegel in der Kassette wird von folgenden Sensoren geprüft:

Sensor	**Kassette 1**	**Kassette 2**
Papierpegelsensor A	PS21	PS23
Papierpegelsensor B	PS22	PS24
Papiersensor der Kassette	PS8	PS20

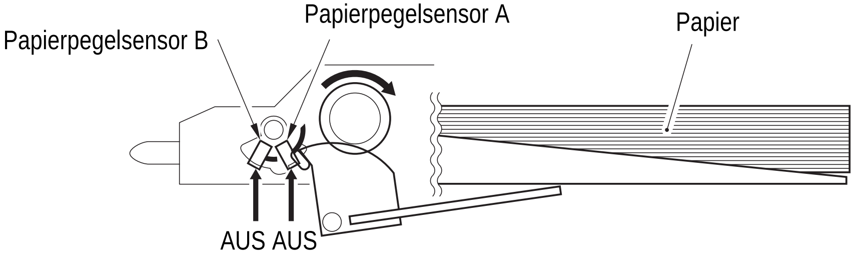


[1] Flagge
[2] Papiersensor, Kassette
[3] Lifterkupplung
[4] Papierpegelsensor A
[5] Papierpegelsensor B
[6] Flagge, Papierpegelsensor
[7] Lifterritzel
[8] Ablage

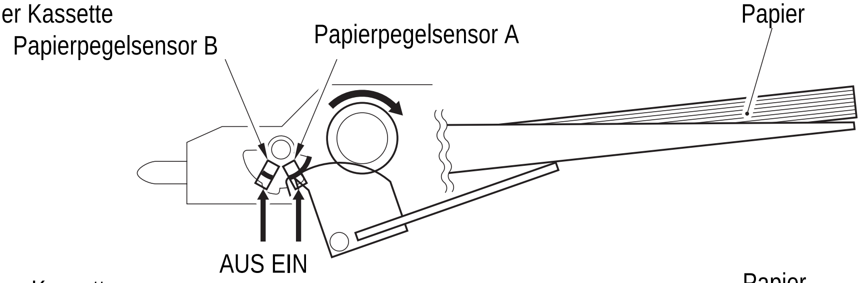
Abb. 8 - 4 - 3

- Ansicht von der Systemvorderseite

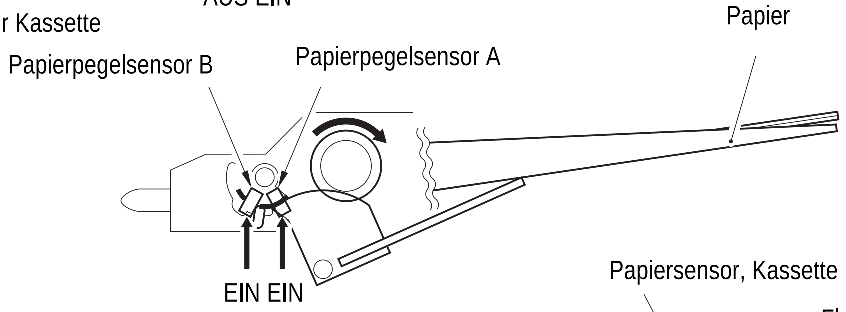
Bei voller Kassette


Papierpegelsensor A
Papierpegelsensor B
Papier
AUS AUS

Bei halbvoller Kassette


Papier
Papierpegelsensor A
Papierpegelsensor B
AUS EIN

Bei fast leerer Kassette


Papier
Papierpegelsensor A
Papierpegelsensor B
EIN EIN

Bei leerer Kassette

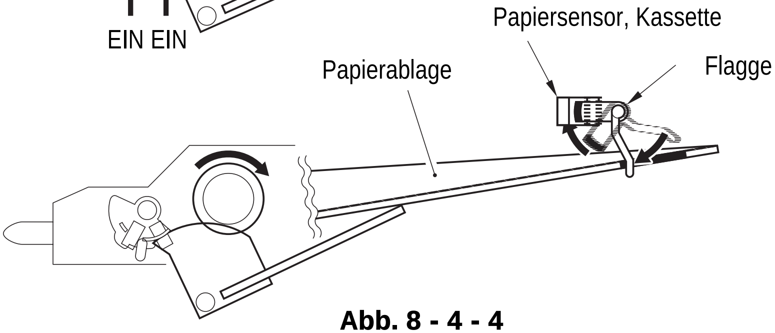

Papiersensor, Kassette
Papierablage
Flagge

Abb. 8 - 4 - 4

Papierpegelsensor A	Papierpegelsensor B	Papiersensor	Papierpegel	Bedienfeldanzeige
AUS	AUS	AUS	100% - 50%	≣
EIN	AUS	AUS	50% - ca. 50 Blatt	=
EIN	EIN	AUS	Weniger als 50 Blatt	_
-	-	EIN	Kein Papier	⊔

8.5 Manuelle Einzugseinheit

8.5.1 Übersicht

[1] Seitenführung
[2] Einzugsablage
[3] Andruckfeder
[4] Lifterplatte
[5] Sensorflagge, Papiersensor
[6] Separationskissen
[7] Einzugswalze
[8] (Transportrichtung zur Zeitwalzenei

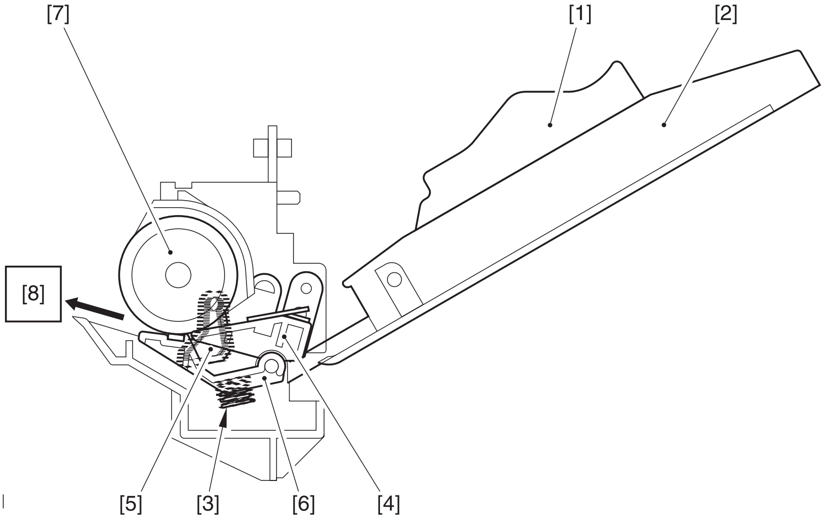
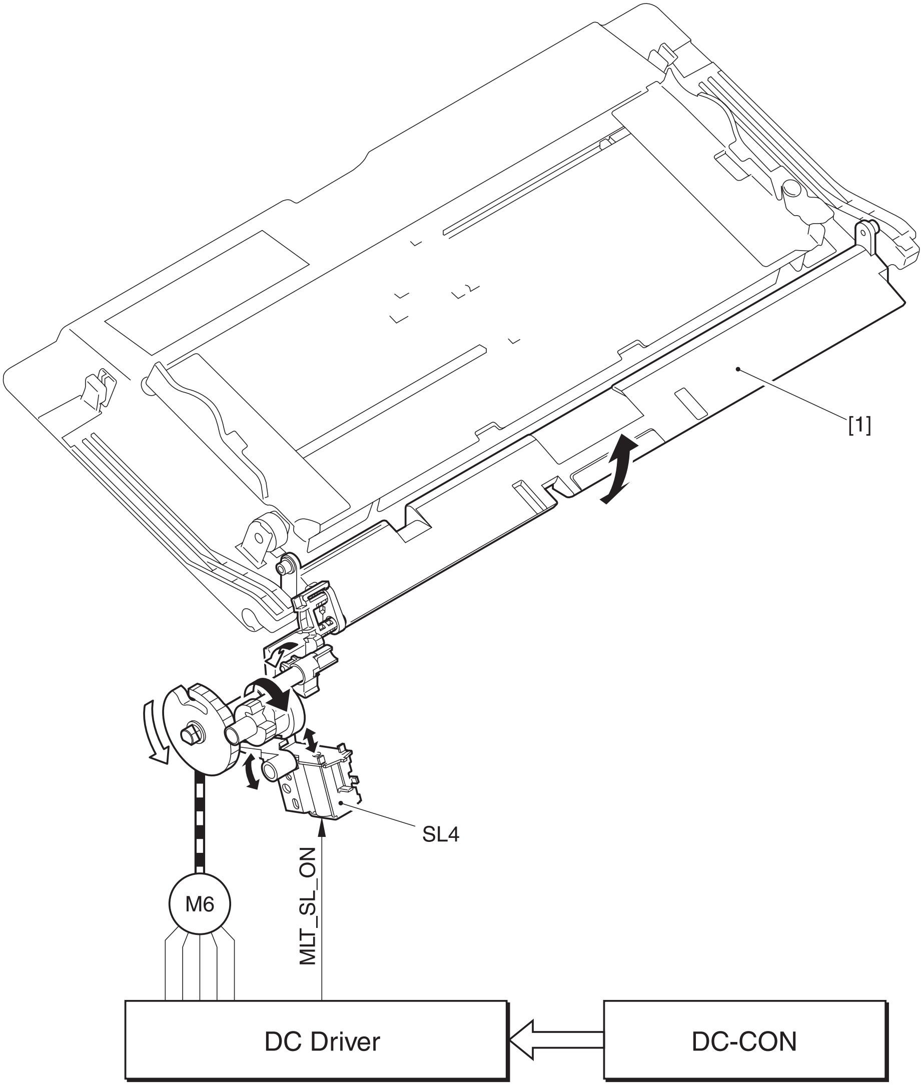


Abb. 8 - 5 - 1

Zu Beginn des Einzugsvorgangs wird der Magnet zum Heben/Senken der Lifterplatte eingeschaltet. Dadurch hebt sich die Lifterplatte und das Papier auf der Einzugsablage wird an die Einzugswalze gedrückt. Durch das Separationskissen ist gewährleistet, dass immer nur ein einzelnes Blatt von der Einzugswalze weiter transportiert wird.

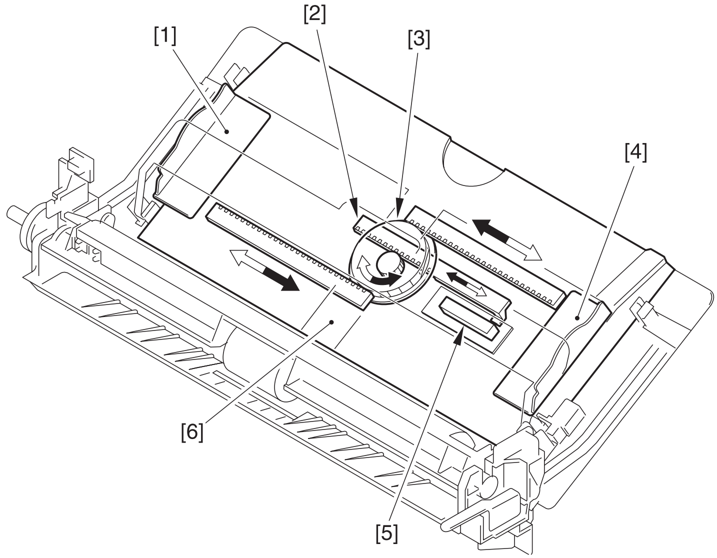

[1]
SL4
MLT_SL_ON
M6
DC Driver
DC-CON

[1] Lifterplatte
SL4: Lifterplatten-Magnet
MS6: Motor, manueller Einzug

Abb. 8 - 5 - 2

8.5.2 Erfassen der Papiergröße

Die Breite des Papiers wird anhand des Ausgangswertes eines Potentiometers (SVR1) ermittelt, der synchron mit der Seitenführung der Einzugsablage betätigt wird. Die Seitenführung wird vom Anwender entsprechend der Papiergröße eingestellt.



[1] Seitenführung (hinten)
[2] Stopperarm
[3] Zentrales Ritzel
[4] Seitenführung (vorne)
[5] Potentiometer (SVR1)
[6] Einzugsablage

Abb. 8 - 5 - 3

Die Ausgangsspannung des Potentiometers wird per A/D-Wandlung in einen Digitalwert umgewandelt. Innerhalb des RAM befinden sich Referenzwerte für 3 Positionen (Papierbreite von A4, A4R und A6R), die für die Ermittlung des Formats verwendet werden (die Referenzwerte können im Servicemode justiert werden).

8.6 Zeitwalzeneinheit

8.6.1 Übersicht

Die Zeitwalze wird vom Multimotor (M6) über die Zeitwalzenkupplung (CL6) betrieben.

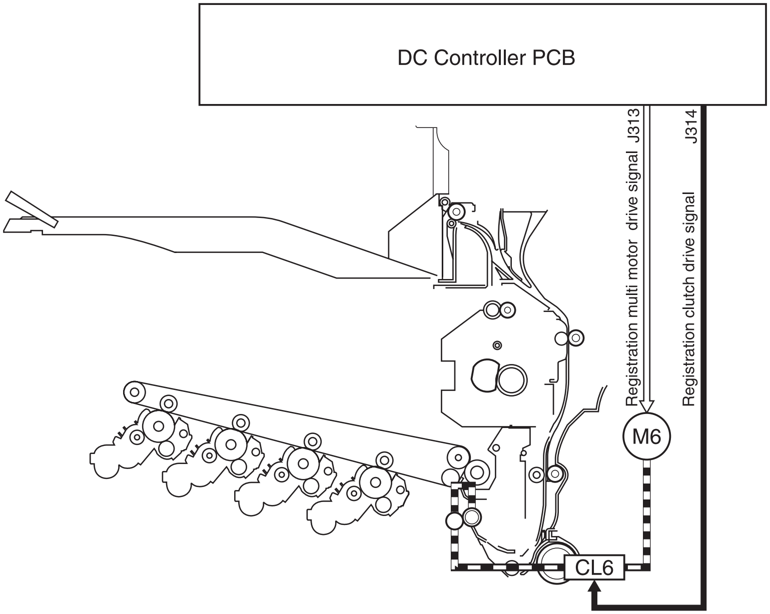

DC Controller PCB
J313
J314
Registration multi motor drive signal
Registration clutch drive signal
M6
CL6

Abb. 8 - 6 - 1

8.6.2 Prüfen der horizontalen Ausrichtung

Das System verfügt nicht über eine Prüffunktion der horizontalen Ausrichtung bei Duplexeinzug. Eine Justage der horizontalen Ausrichtung ist jedoch über das Schreib-Start-Timing des Lasers per Software im Servicemode möglich.

Servicemode:
COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>ADJ-REFE (horizontale Ausrichtung für die 2. Seite von doppelseitigen Drucken bei kleinen Formaten)
COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>ADJ-RE-L (horizontale Ausrichtung für die 2. Seite von doppelseitigen Drucken bei großen Formaten)
COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>LOUPREFE (Grat der Wölbung für die 2. Seite von doppelseitigen Drucken)

8.6.3 Staus durch abweichendes Druckmaterial

Das System vergleicht das eingestellte Druckmaterial mit dem aktuell eingezogenen Material (Papier/OHP) und stoppt in folgenden Fällen den weiteren Druckvorgang:

- OHP ist eingestellt, aber nicht eingelegt.
- Anderes Druckmaterial als OHP ist eingelegt, aber nicht eingestellt.

Das System verfügt über einen OHP-Sensor innerhalb des Transportwegs (ca. 21,5mm vor der Zeitwalze). Der OHP-Sensor besteht aus 2 LED-Platinen (Licht sendender Bereich; UN18) und einem Lichtempfangsbereich (UN19).

Funktionsweise
Die 1. LED ermittelt den sogenannten Referenzwert ohne Papier. Die 2. LED ermittelt den Transparenzgrad des Papiers und durch Differenzbildung berechnet das System, ob sich OHP oder Papier im Transportweg befindet.

8.7 Papiertransport vor der Fixiereinheit

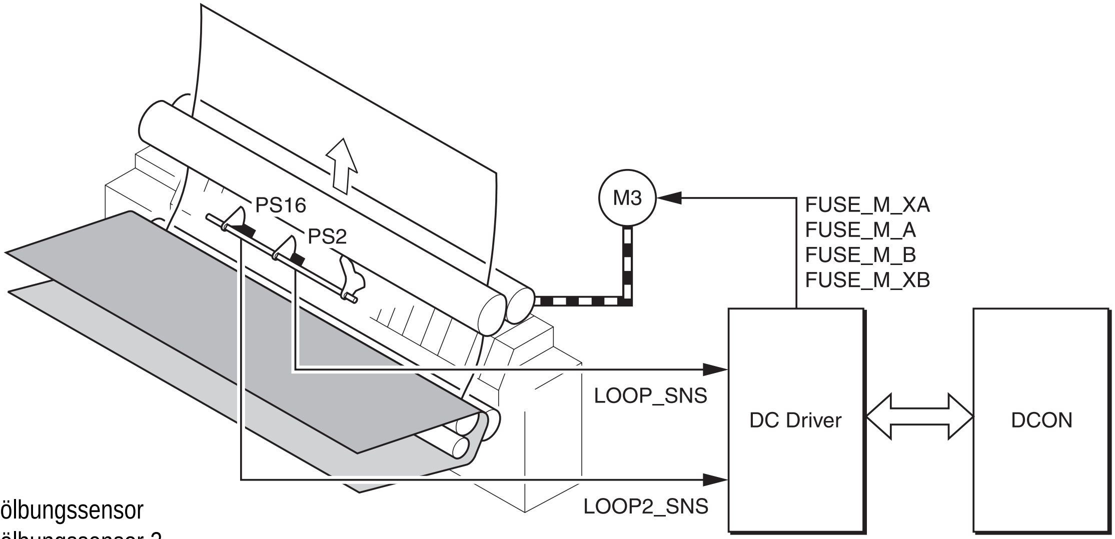
8.7.1 Wölbungskontrolle

1. Beschreibung

Je nach Temperaturverteilung auf der Andruckwalze der Fixiereinheit kann der Walzenumfang geringfügig variieren. Daher wird die Geschwindigkeit des Transports zwischen Sekundär-Transfereinheit und Fixiereinheit kontrolliert. Dies führt zu einer geringfügigen Geschwindigkeitszunahme auf Fixierseite, verglichen mit dem Sekundärtransfer, da dieser sich immer mit konstanter Geschwindigkeit dreht. Das Papier wird dadurch von der Fixierseite her gezogen. Im umgekehrten Falle, bei einer geringeren Fixiergeschwindigkeit als die des Sekundärtransfers, würde sich das Papier wölben. Eine zu hohe oder zu geringe Wölbung des Papiers beeinträchtigt jedoch die Bildqualität. Daher überwacht das System die Papierwölbung und synchronisiert die Transportgeschwindigkeit.

2. Kontrollmechanismus

Die folgenden Sensoren und Motoren regulieren die Wölbung des Druckmaterials vor der Fixiereinheit.



PS2: Wölbungssensor
PS16: Wölbungssensor 2
M3: Fixiermotor

Abb. 8 - 7 - 1

3. Kontrollsequenz

a. Start der Überwachung

Die Überwachung beginnt, sobald die Vorderkante des Papiers die Fixiereinheit erreicht.

b. Erfassen der Wölbung

Die Wölbungssensoren erfassen den Grad der Wölbung.

- Wölbungssensor 2 (PS16): Erfasst eine starke Wölbung
- Wölbungssensor (PS2): Erfasst eine geringe Wölbung

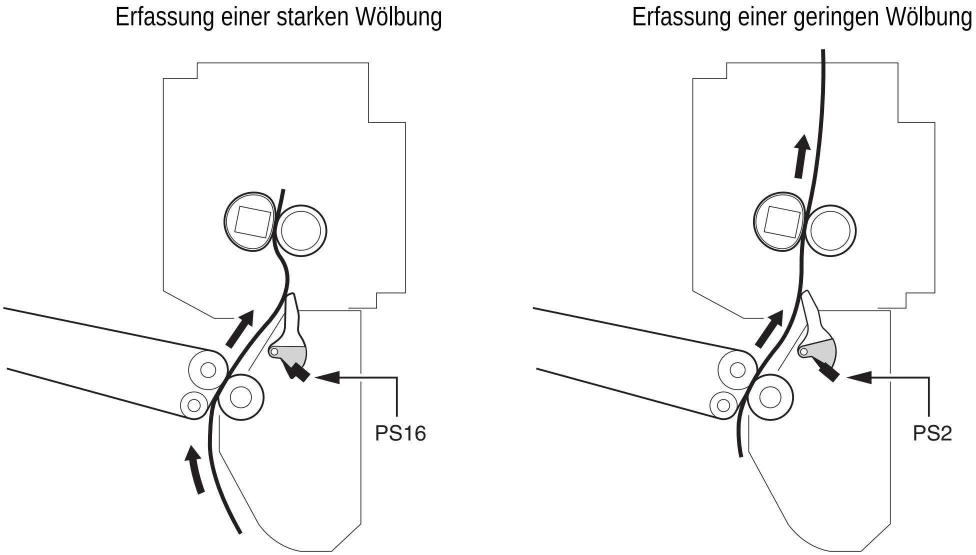

Erfassung einer starken Wölbung
Erfassung einer geringen Wölbung
PS16
PS2

Abb. 8 - 7 - 2

c. Geschwindigkeitskontrolle für den Fixiermotor (M3)

Die Geschwindigkeit des Fixiermotors (M3) erfolgt entsprechend dem Ein-/Ausschalten der Wölbungssensoren (PS2, PS16).

Für beide Sensoren gilt, dass sich die Fixiergeschwindigkeit erhöht, wenn die jeweiligen Sensoren einschalten (die Wölbung wird größer). Die Fixiergeschwindigkeit verringert sich, wenn die jeweiligen Sensoren ausschalten. Durch diese Kontrolle bleibt die Wölbung immer in einem optimalen Bereich.

Für Schweres Papier und OHP wird nur der Wölbungssensor PS2 für geringe Wölbung für die Kontrolle verwendet.

Für Umschläge findet keine Wölbungskontrolle statt.

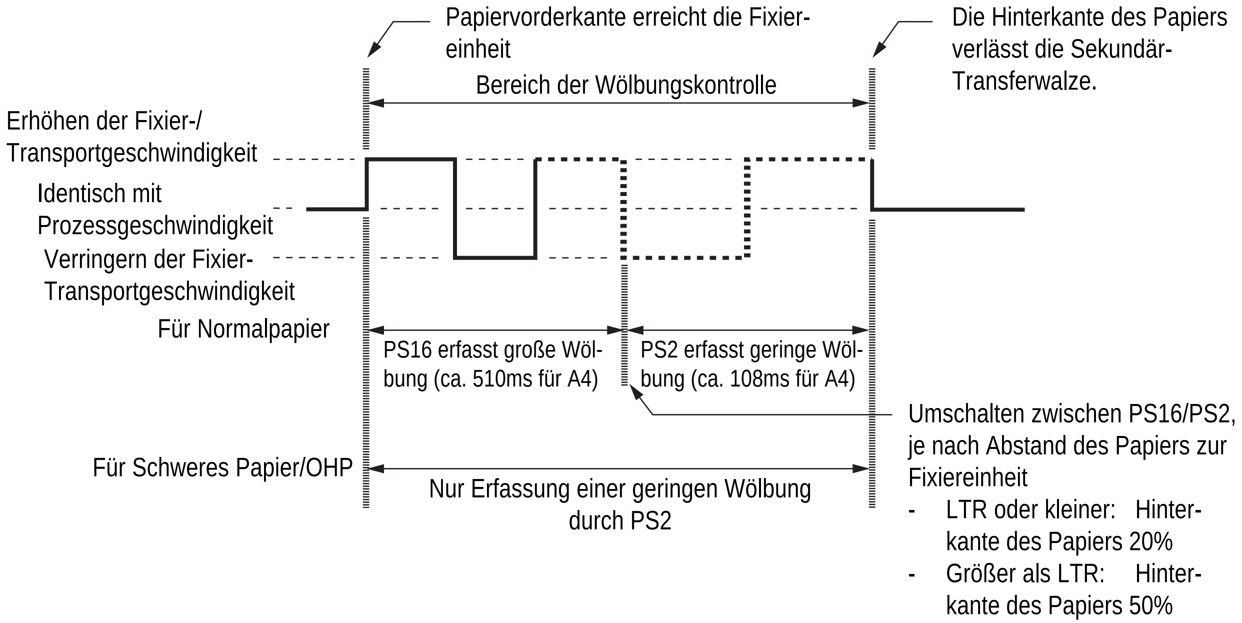

Papiervorderkante erreicht die Fixiereinheit
Die Hinterkante des Papiers verlässt die Sekundär-Transferwalze.
Bereich der Wölbungskontrolle
Erhöhen der Fixier-/Transportgeschwindigkeit
Identisch mit Prozessgeschwindigkeit
Verringern der Fixier-Transportgeschwindigkeit
Für Normalpapier
PS16 erfasst große Wölbung (ca. 510ms für A4)
PS2 erfasst geringe Wölbung (ca. 108ms für A4)
Umschalten zwischen PS16/PS2, je nach Abstand des Papiers zur Fixiereinheit
- LTR oder kleiner: Hinterkante des Papiers 20%
- Größer als LTR: Hinterkante des Papiers 50%
Für Schweres Papier/OHP
Nur Erfassung einer geringen Wölbung durch PS2

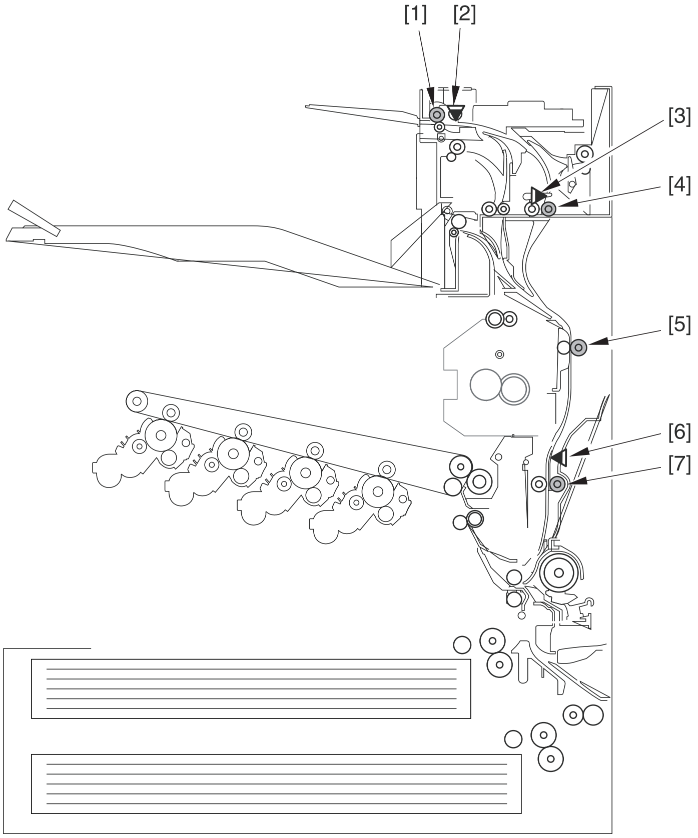
Abb. 8 - 7 - 3

d. Ende der Wölbungsüberwachung

Sobald die Hinterkante des Papiers die Sekundär-Transferwalze verlassen hat, endet die Wölbungsüberwachung.

8.8 Duplex-Transporteinheit

8.8.1 Übersicht



[1] Wendewalze
[2] Wendesensor (PS4a)
[3] Duplex-Eingangssensor (PS3a)
[4] Duplex-Eingangswalze
[5] Duplex-Transportwalze 1
[6] Duplex-Transportsensor (PS10)
[7] Duplex-Transportwalze 2

Abb. 8 - 8 - 1

Für den Duplex-Transport existieren folgende Einschränkungen:

- Duplex-Transport ist nur möglich für Normalpapier. Schweres Papier (ab 105g) liegt außerhalb der Spezifikationen.
- Die Formate für den Duplex-Transport sind B5 (vertikal: 182mm) bis 12 x 18 (vertikal: 457mm).

8.8.2 Papierweg

A4, 5 Blatt, Ausgabefach ½

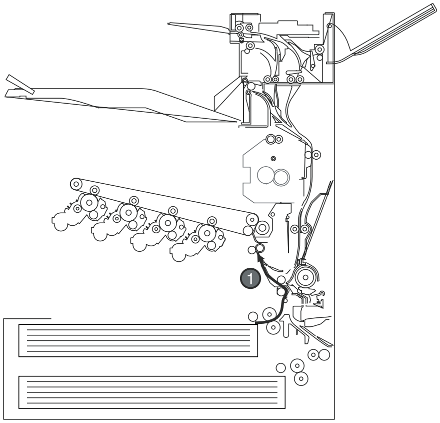


Abb. 8 - 8 - 2

Das erste Blatt wird eingezogen.

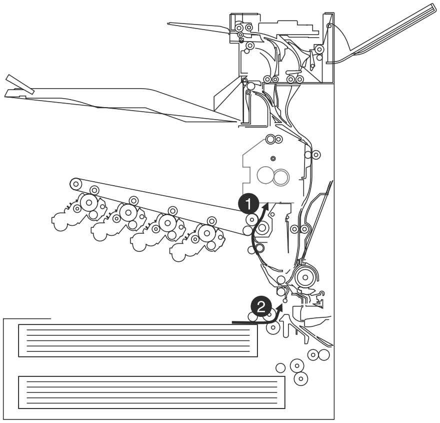


Abb. 8 - 8 - 3

Das Bild für die 2. Seite des 1. Blattes wird erstellt. Das 2. Blatt wird eingezogen.

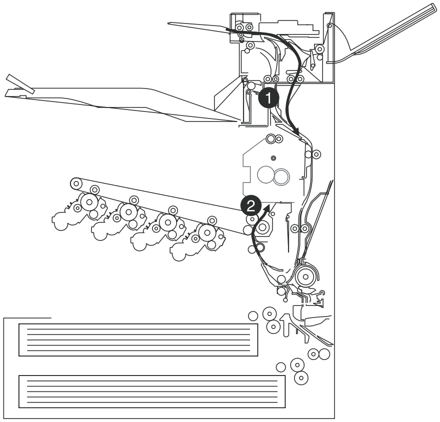


Abb. 8 - 8 - 4

Das 1. Blatt wird gewendet und in Richtung Duplex-Registration bewegt. Das Bild für die zweite Seite des 2. Blattes wird erstellt.

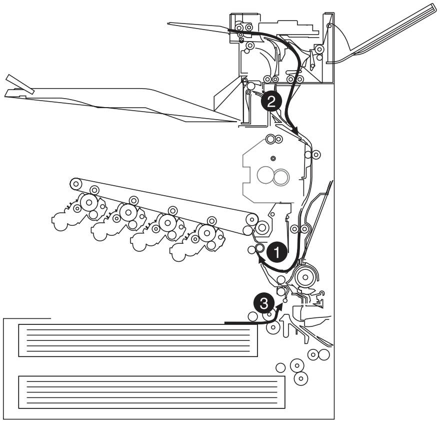


Abb. 8 - 8 - 5

Das 1. Blatt wird zum Registrationspunkt bewegt. Das 2. Blatt wird gewendet und zur Duplex-Registration bewegt. Das 3. Blatt wird eingezogen.

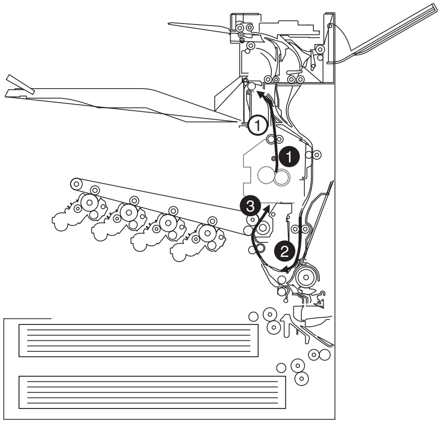


Abb. 8 - 8 - 6

Das Bild für die erste Seite des 1. Blattes und für die zweite Seite des 3. Blattes wird erstellt. Das 2. Blatt wird zum Registrationspunkt bewegt.

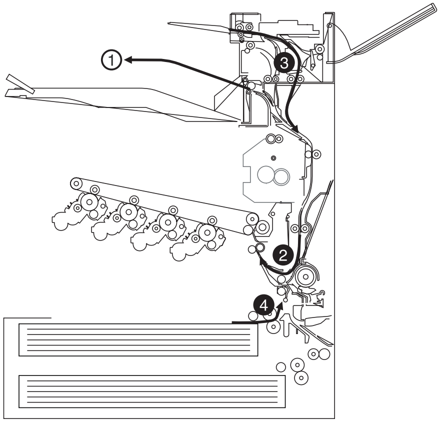


Abb. 8 - 8 - 7

Das 1. Blatt wird ausgegeben. Das 3. Blatt wird gewendet und für die Duplex-Registration bewegt. Das 2. Blatt wird zum Registrationspunkt bewegt. Das 4. Blatt wird eingezogen.

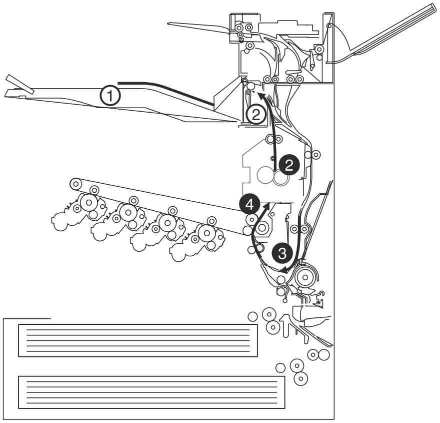


Abb. 8 - 8 - 8

Das Bild für die erste Seite des 2. Blattes und für die zweite Seite des 4. Blattes wird erstellt. Das 3. Blatt wird zum Registrationspunkt bewegt.

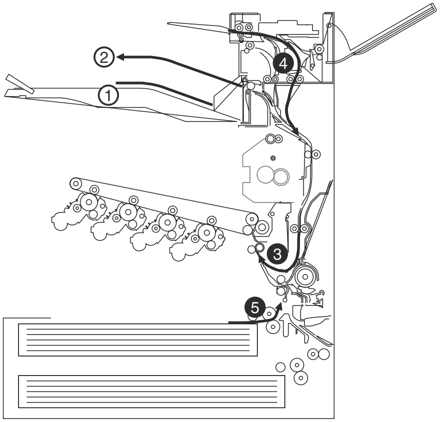


Abb. 8 - 8 - 9

Das 2. Blatt wird ausgegeben. Das 4. Blatt wird gewendet und für die Duplex-Registration bewegt. Das 3. Blatt wird zum Registrationspunkt bewegt. Das 5. Blatt wird eingezogen.

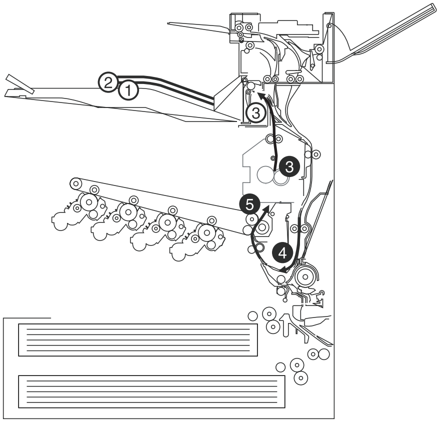


Abb. 8 - 8 - 10

Das Bild für die erste Seite des 3. Blattes und für die zweite Seite des 5. Blattes wird erstellt. Das 5. Blatt wird zum Registrationspunkt bewegt.

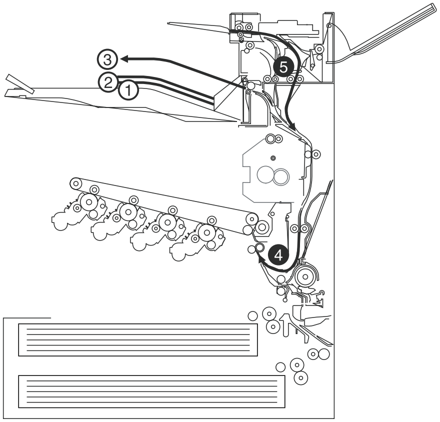


Abb. 8 - 8 - 11

Das 3. Blatt wird ausgegeben. Das 5. Blatt wird gewendet und für die Duplex-Registration bewegt. Das 4. Blatt wird zum Registrationspunkt bewegt.

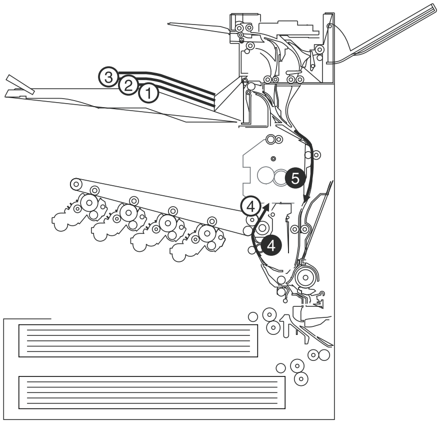


Abb. 8 - 8 - 12

Das Bild für die erste Seite des 4. Blattes wird erstellt. Das 5. Blatt wird zum Registrationspunkt bewegt.

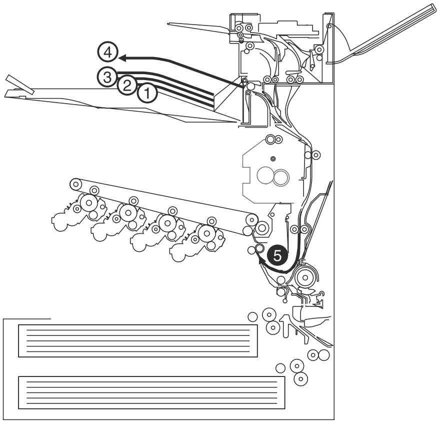


Abb. 8 - 8 - 13

Das 4. Blatt wird ausgegeben. Das 5. Blatt wird zum Registrationspunkt bewegt.

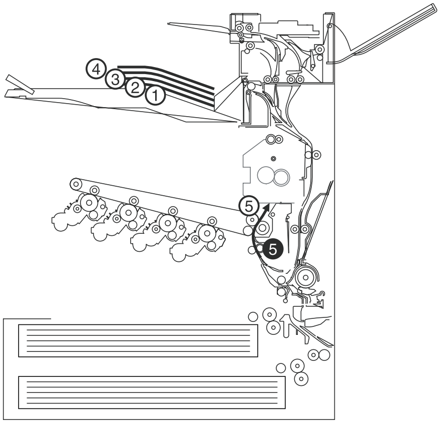


Abb. 8 - 8 - 14

Das Bild für die erste Seite des 5. Blattes wird erstellt.

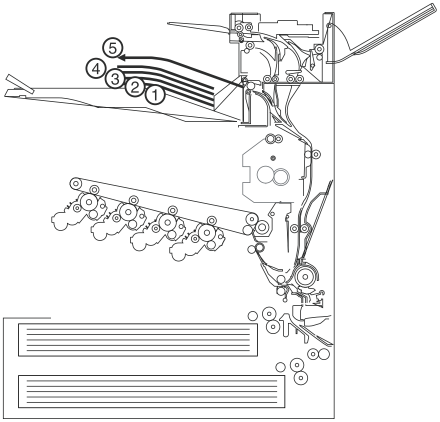


Abb. 8 - 8 - 15

Das 5. Blatt wird ausgegeben.

8.9 Ausgabe

8.9.1 Beschreibung

Für das System sind mehrere Ausgabe-Einheiten verfügbar: die Ausgabe-Einheiten 2/3, der Finisher Y1 und der Saddle Finisher Y2. Aus Gründen der Produktivitätserhöhung werden die Ausgabe-Einheiten 2/3 direkt am Hauptsystem installiert. Für den Finisher Y1 oder Saddle Finisher Y2 muss die Buffer Path Unit montiert werden.

8.10 Demontage/Montage

8.10.1 Einzugseinheit 1

8.10.1.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen (siehe Seite 365).
2) Die rechte Abdeckung abnehmen (siehe Seite 398).
3) Die rechte, untere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 363).

8.10.1.2 Ausbau der Kasseteneinzugseinheit 1

1) Die Kassette 1 und 2 herausziehen.
2) Den Stecker [1] abziehen und das Kabel aus den 2 Halterungen [2] und den Klemmen [3] lösen.

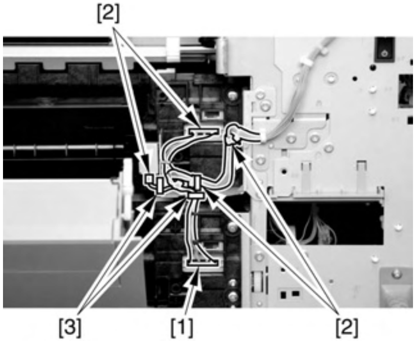


Abb. 8 - 10 - 1

3) Die Kassetteneinzugseinheit 1 [2] herausnehmen.
- 2 Schrauben [4]

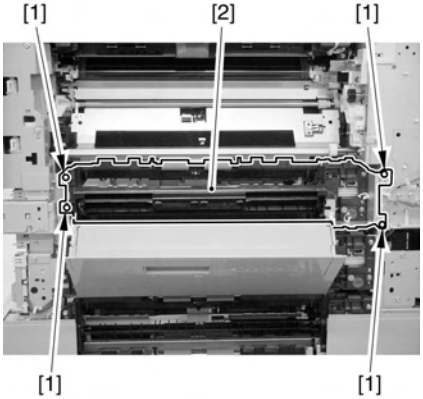


Abb. 8 - 10 - 2

8.10.2 Einzugseinheit 2

8.10.2.1 Vorbereitungen

Siehe Vorbereitungen für Einzugseinheit 1.

8.10.2.2 Ausbau der Kasseteneinzugseinheit 2

1) Die Kassetten 1 und 2 herausziehen.
2) Die Kassetteneinzugseinheit 2 [3] herausnehmen.
- 4 Stecker [1]
- 4 Schrauben [2]

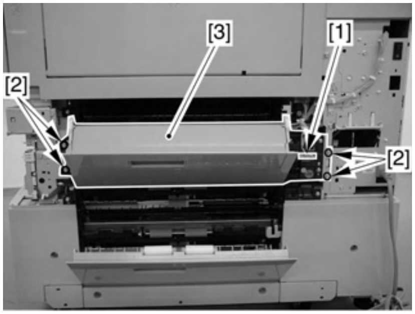


Abb. 8 - 10 - 3

8.10.3 Sensorplatte

8.10.3.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.
3) Die rechte, untere Abdeckung abnehmen.
4) Die Kassetteneinzugseinheit 2 ausbauen.
5) Die Kassetteneinzugseinheit 1 ausbauen.

8.10.3.2 Ausbau der Sensorplatte

1) Den Rahmen [3] abnehmen.
- 2 Schrauben [1]
- 1 Schraube [2]

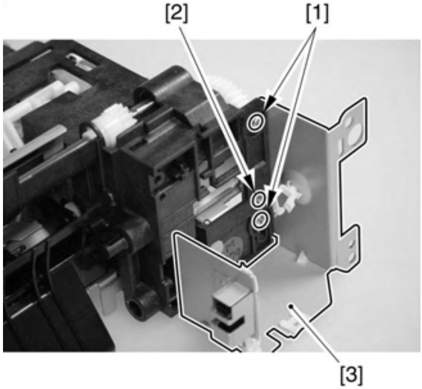


Abb. 8 - 10 - 4 Einzugseinheit 1

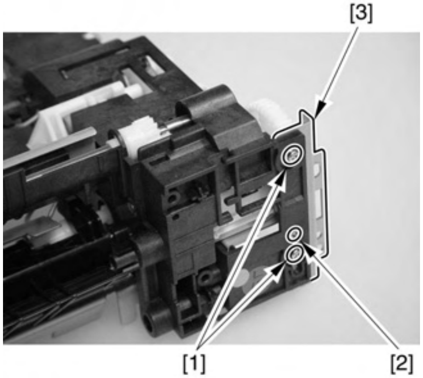


Abb. 8 - 10 - 5 Einzugseinheit 2

2) Den Kassetteneinzugsmagnet [3] herausnehmen.
- 1 Stecker [1]
- 1 Schraube [2]

3) Die Sensorplatte [6] abnehmen.
- 1 Laufbuchse [4]
- 5 Schrauben [5]

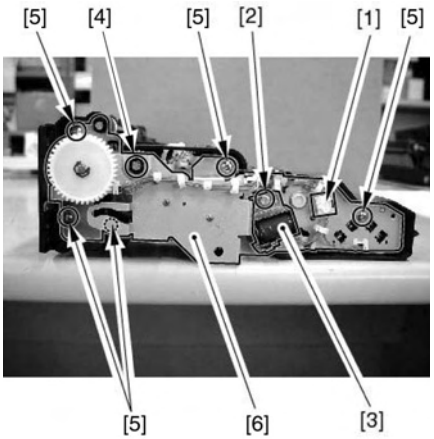


Abb. 8 - 10 - 6

8.10.4 Einzugswalze

8.10.4.1 Ausbau der Einzugswalze

1) Die Kassette herausziehen.
2) Die Einzugswalze [1] herausnehmen.

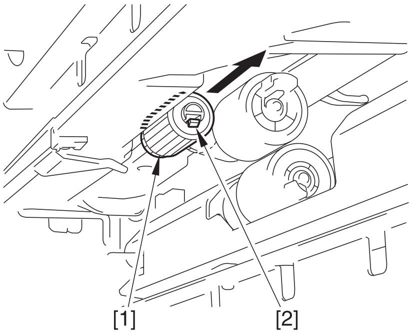


Abb. 8 - 10 - 7

8.10.5 Transportwalze

8.10.5.1 Ausbau der Transportwalze

1) Die Kassette herausziehen.
2) Die Transportwalze [1] herausnehmen.

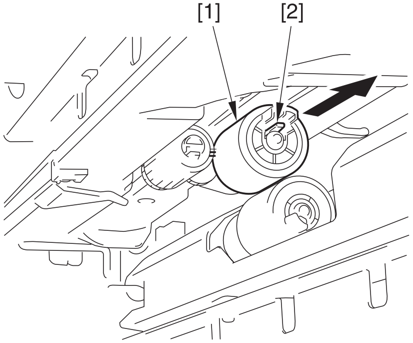


Abb. 8 - 10 - 8

8.10.6 Separationswalze

8.10.6.1 Ausbau der Separationswalze

1) Die Kassette herausziehen.
2) Die rechte Abdeckung öffnen.
3) Die Separationswalze [1] herausnehmen.

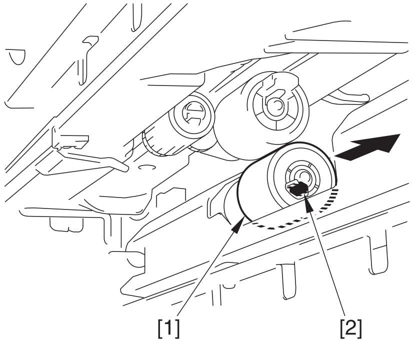


Abb. 8 - 10 - 9

8.10.7 Kasseteneinzugsmotor 1

8.10.7.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 367).
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen (siehe Seite 368).
3) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen (siehe Seite 365).

8.10.7.2 Ausbau des Kasseteneinzugsmotors 1

1) Das Kabel [1] aus den 2 Durchführungen [2] lösen.

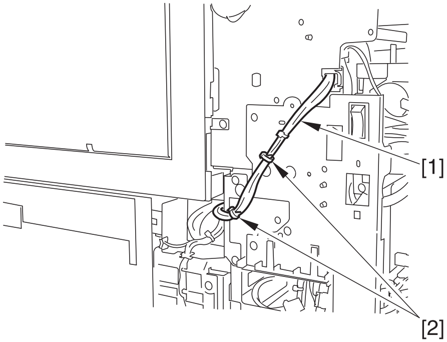


Abb. 8 - 10 - 10

2) Das Kabel [3] aus den 3 Durchführungen [1] und der Kabelführung [2] lösen.

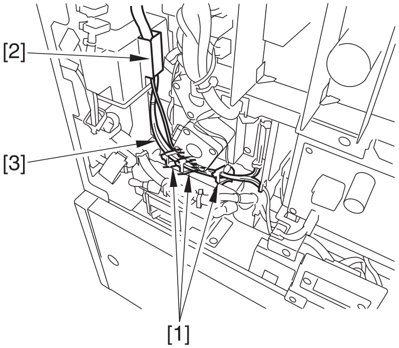


Abb. 8 - 10 - 11

3) Die Stromkabelhalterung [1] abnehmen.
- 5 Schrauben [2]

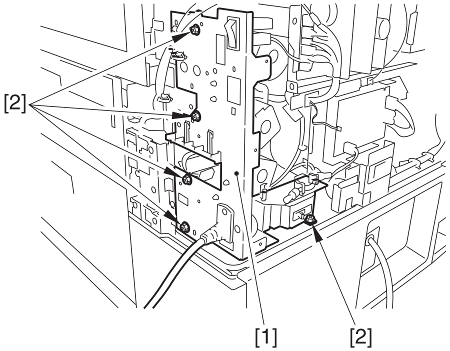


Abb. 8 - 10 - 12

4) Die Halterung des Einzugsmotors [1] abnehmen.
- 2 Stecker [2]
- 1 Schraube [3]
- 5 Schrauben [4]

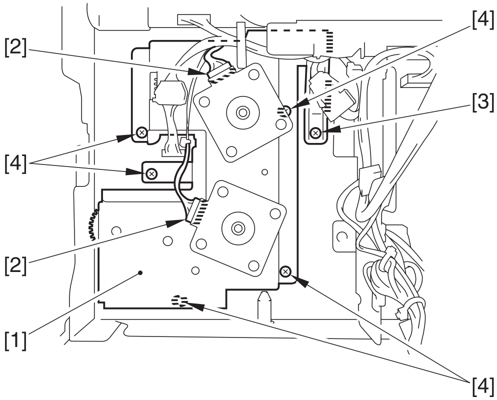


Abb. 8 - 10 - 13

5) Den Kassetteneinzugsmotor 1 [1] herausnehmen.
- 2 Schrauben [2]

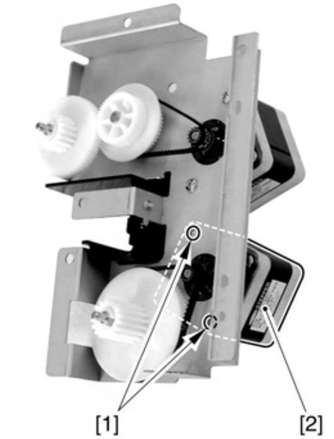


Abb. 8 - 10 - 14

8.10.8 Kassetteneinzugsmotor 2

8.10.8.1 Vorbereitungen

Siehe Vorbereitungen für den Ausbau von Kassetteneinzugsmotor 1.

8.10.8.2 Ausbau des Kassetteneinzugsmotors 2

1) Das Kabel [1] aus den 2 Durchführungen [2] lösen.

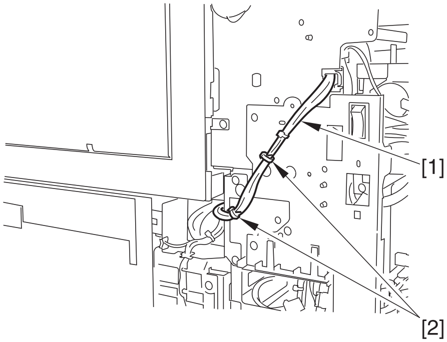


Abb. 8 - 10 - 15

2) Das Kabel [3] aus den 3 Durchführungen [1] und der Kabelführung [2] lösen.

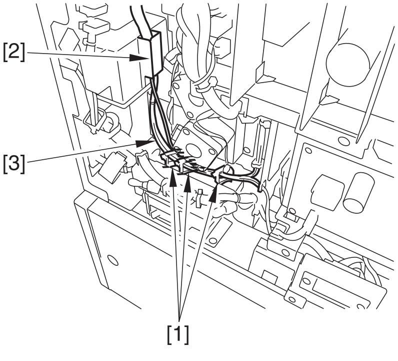


Abb. 8 - 10 - 16

3) Die Stromkabelhalterung [1] abnehmen.
- 5 Schrauben [2]

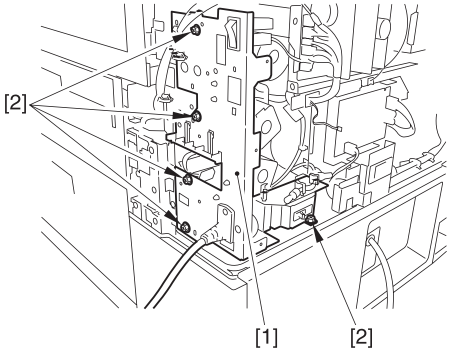


Abb. 8 - 10 - 17

4) Die Halterung des Einzugsmotors [1] abnehmen.
- 2 Stecker [2]
- 1 Schraube [3]
- 5 Schrauben [4]

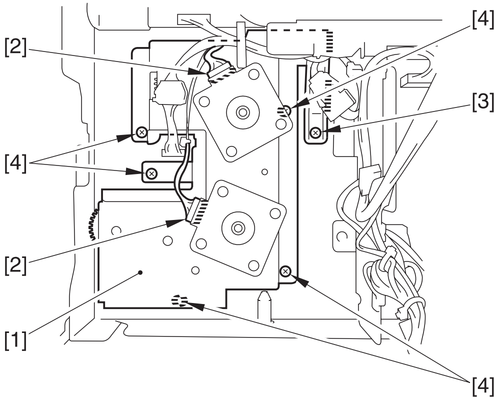


Abb. 8 - 10 - 18

5) Den Kassetteneinzugsmotor 2 [1] herausnehmen.
- 2 Schrauben [2]

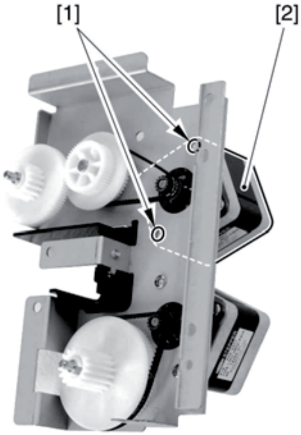


Abb. 8 - 10 - 19

8.10.9 Kassettengrößesensor

8.10.9.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.
3) Die rechte, untere Abdeckung abnehmen.
4) Die Kassetteneinzugseinheit 2 ausbauen.
5) Die Kassetteneinzugseinheit 1 ausbauen.

8.10.9.2 Ausbau des Kassettengrößesensors

1) Die Abdeckung [1] abnehmen.

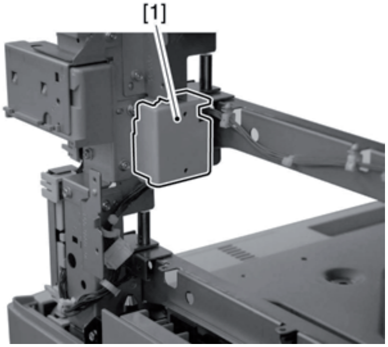


Abb. 8 - 10 - 20

2) Die 2 Stecker [1], [2] von der Sensorplatine abziehen.
3) Die Kabel aus den Klemmen [3], [4] lösen.

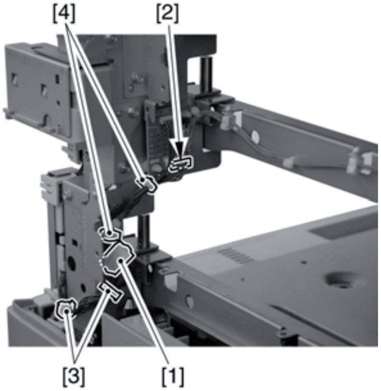


Abb. 8 - 10 - 21

4) Die Halterung des Größesensors [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [1]

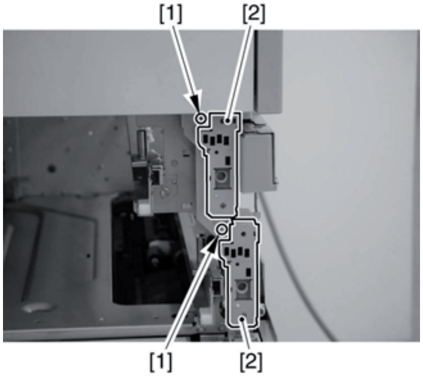


Abb. 8 - 10 - 22

5) Die Abdeckung [1] von der Halterung abnehmen.

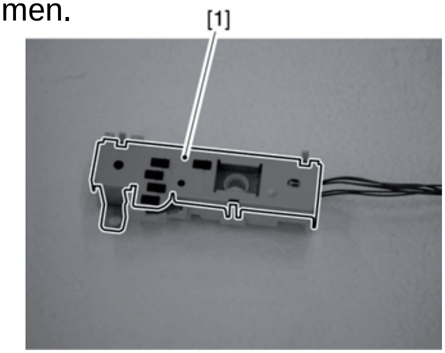


Abb. 8 - 10 - 23

6) Den Sensor [1] aus der Sensorhalterung herausnehmen.

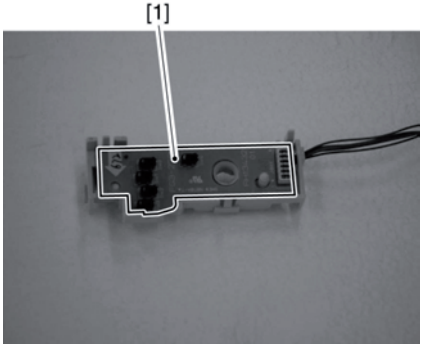


Abb. 8 - 10 - 24

8.10.10 Wiederholungssensor

8.10.10.1 Vorbereitungen

1) bis 5) siehe Vorbereitungen zum Ausbau des Kassettengrößesensors.
6) Die Sensorplatte ausbauen.

8.10.10.2 Ausbau des Kassettenwiederholungs-Sensors

1) Den Wiederholungs-Sensor [2] herausnehmen.
- 1 Stecker [1]

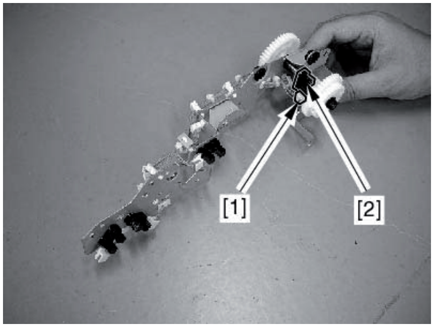


Abb. 8 - 10 - 25

8.10.11 Papiersensor der Kassette

8.10.11.1 Vorbereitungen

Siehe Vorbereitungen zum Ausbau des Wiederholungssensors.

8.10.11.2 Ausbau des Papiersensors der Kassette

1) Den Papiersensor [2] abnehmen.
- 1 Stecker [1]

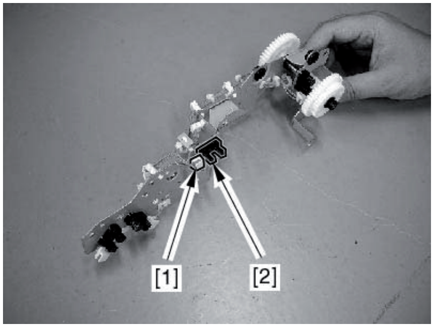


Abb. 8 - 10 - 26

8.10.12 Papierpegelsensor (A/B)

8.10.12.1 Vorbereitungen

Siehe Vorbereitungen zum Ausbau des Wiederholungssensors.

8.10.12.2 Ausbau des Papierpegelsensors (A/B)

1) Den Papierpegelsensor (A/B) [2] abnehmen.
- 1 Stecker [1]

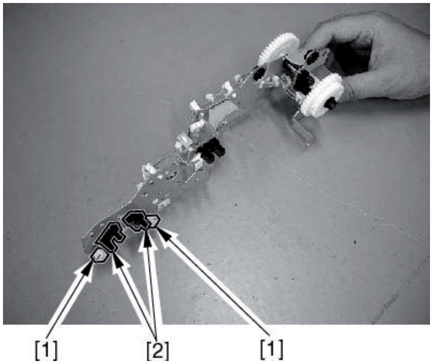


Abb. 8 - 10 - 27

8.10.13 Schiebepotentiometer

8.10.13.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.
3) Die manuelle Einzugseinheit ausbauen (siehe Seite 322).
4) Die Ablageeinheit des manuellen Einzugs ausbauen (siehe Seite 322).

8.10.13.2 Ausbau des Schiebepotentiometers

1) Die obere Abdeckung [2] der Einzugsablage abnehmen.
- 2 Schrauben [1]

Achtung:
Vor dem Ausbau die Position der Ablage markieren.

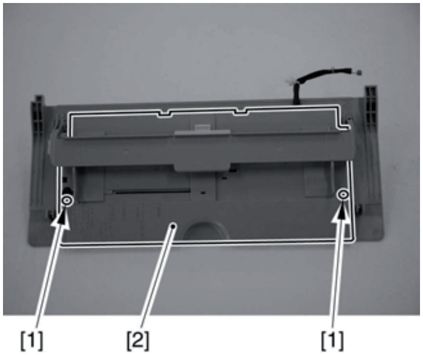


Abb. 8 - 10 - 28

2) Den Schiebepotentiometer [1] herausnehmen.

- 1 Stecker [2]

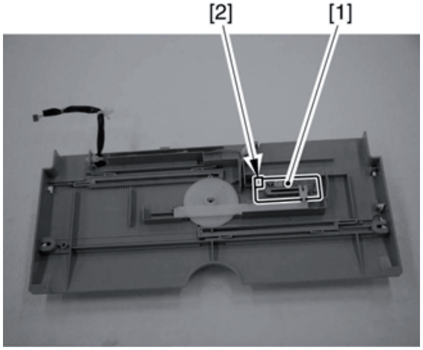


Abb. 8 - 10 - 29

8.10.14 Kassetteneinzugsmagnet

8.10.14.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.
3) Die rechte, untere Abdeckung abnehmen.
4) Die Kassetteneinzugseinheit 2 ausbauen.
5) Die Kassetteneinzugseinheit 1 ausbauen.

8.10.14.2 Ausbau des Kasseteneinzugsmagneten

1) Den Einzugsmagnet [3] herausnehmen.

- 1 Stecker [1]
- 1 Schraube [2]

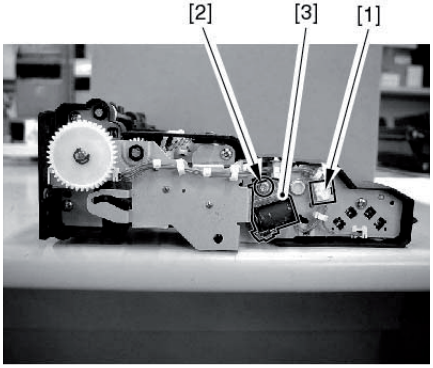


Abb. 8 - 10 - 30

8.10.15 Relaisplatine des Kassettengrößesensors

8.10.15.1 Vorbereitungen

Siehe Vorbereitungen zum Ausbau des Kassetteneinzugsmagneten.

8.10.15.2 Ausbau der Kassettengröße-Sensorplatine

1) Die Abdeckung [1] abnehmen (Schnapphaken).

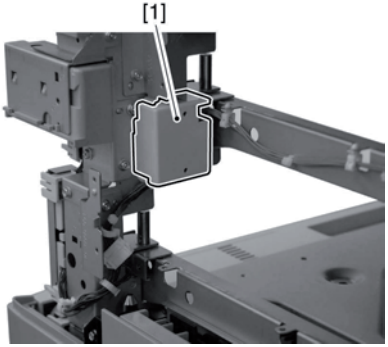


Abb. 8 - 10 - 31

2) Die Kassettengröße-Sensorplatine [1] abnehmen.
- 3 Stecker [2]
- 2 Klemmen [3]

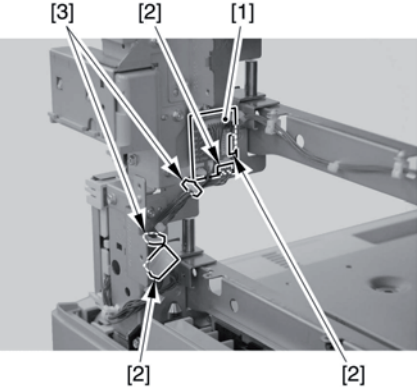


Abb. 8 - 10 - 32

8.10.16 Einzugskupplung, manueller Einzug

8.10.16.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

8.10.16.2 Ausbau der Einzugskupplung des manuellen Einzugs

1) Die Abdeckung [1] abnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 2 Schrauben [3]

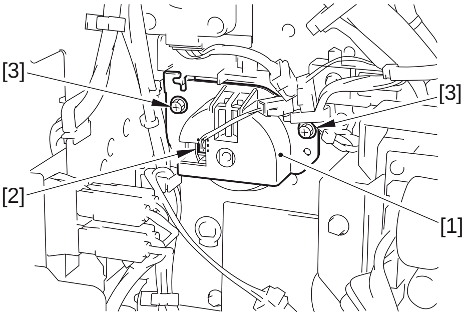


Abb. 8 - 10 - 33

2) Die Einzugskupplung [1] nach vorne abziehen.

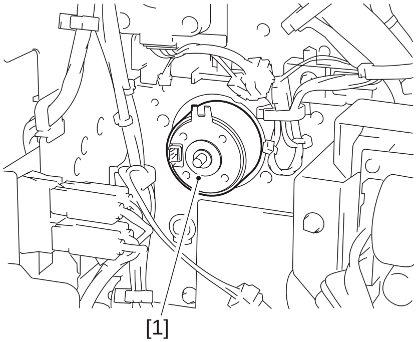


Abb. 8 - 10 - 34

8.10.17 Ablageeinheit des manuellen Einzugs

8.10.17.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.
3) Die manuelle Einzugseinheit ausbauen.

8.10.17.2 Ausbau der Ablageeinheit des manuellen Einzugs

1) Den Stecker [1] abziehen und die Durchführung [2] abnehmen.

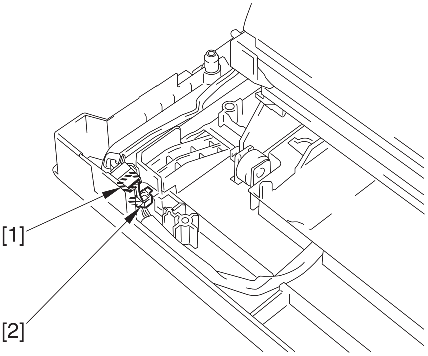


Abb. 8 - 10 - 35

2) Die Ablageeinheit [1] abnehmen.

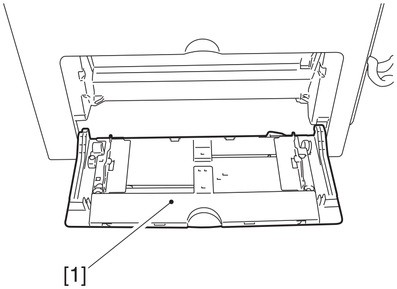


Abb. 8 - 10 - 36

8.10.18 Einheit des manuellen Einzugs

8.10.18.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.

8.10.18.2 Ausbau der Einheit des manuellen Einzugs

1) Die Einzugsführung [1] abnehmen.
- 1 Schraube [2]

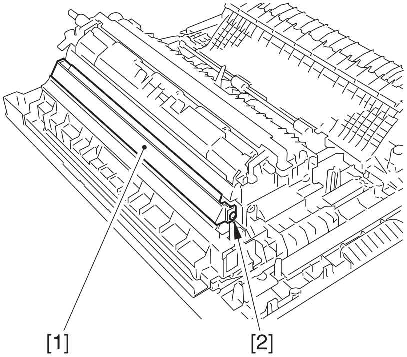


Abb. 8 - 10 - 37

2) Die Steckerabdeckung [1] abnehmen.
- 1 Klemme [1]

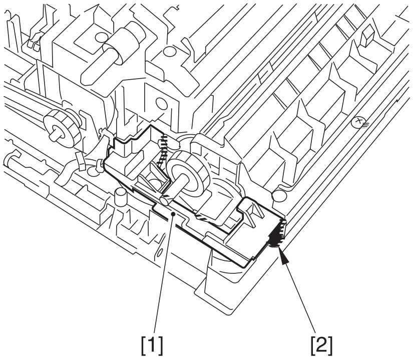


Abb. 8 - 10 - 38

3) Die Einheit des manuellen Einzugs [1] herausnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 7 Schrauben [3]

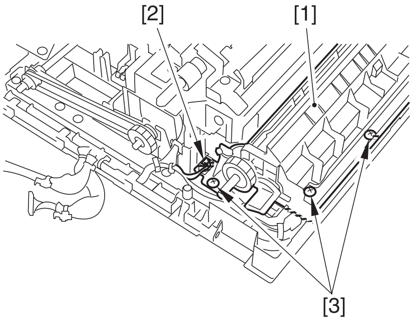


Abb. 8 - 10 - 39

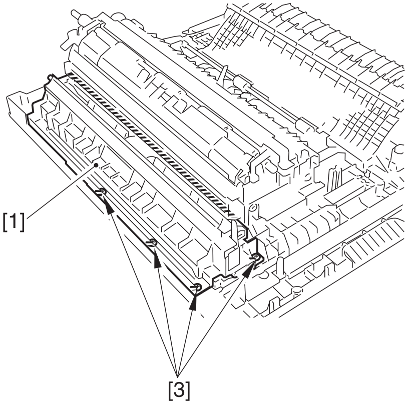


Abb. 8 - 10 - 40

8.10.19 Einzugswalze, manueller Einzug

8.10.19.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.
3) Die Einheit des manuellen Einzugs ausbauen.

8.10.19.2 Ausbau der Einzugswalze im manuellen Einzug

1) Den Stecker [1] abziehen.

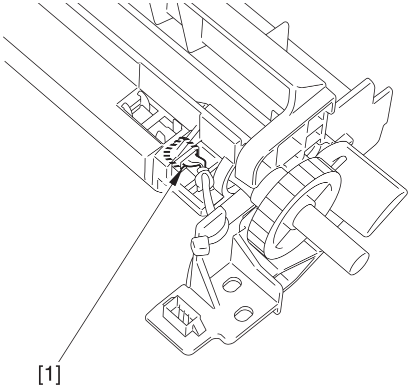


Abb. 8 - 10 - 41

2) Die Platte [1] abnehmen.
- 1 Schraube [2]

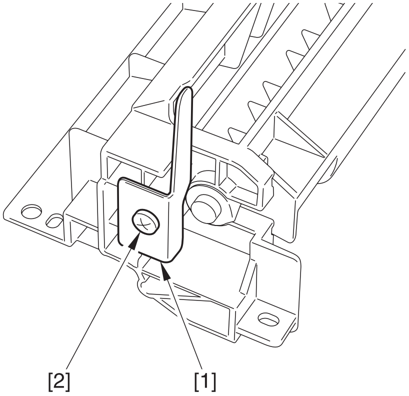


Abb. 8 - 10 - 42

3) Die Buchse [1] abnehmen.

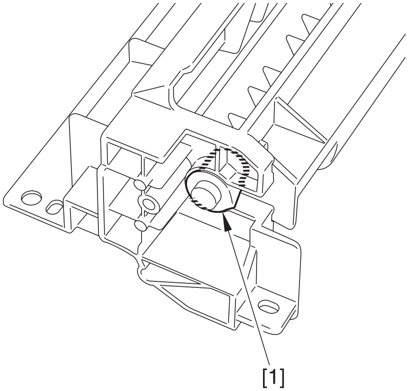


Abb. 8 - 10 - 43

4) Die obere Abdeckung der Einzugsablage [1] abnehmen.

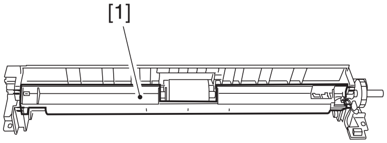


Abb. 8 - 10 - 44

5) Den E-Ring [1] entfernen und die Einzugswalze [2] von der Achse abziehen.

Achtung:
Beim Abziehen der Einzugswalze behutsam vorgehen, damit der Sicherungsstift nicht verloren geht.

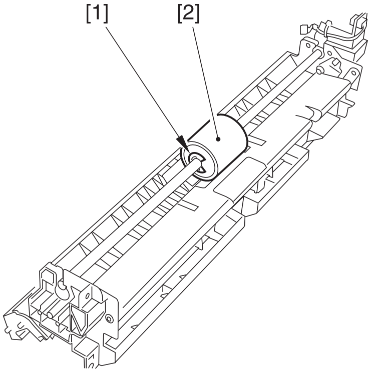


Abb. 8 - 10 - 45

8.10.20 Separationskissen, manueller Einzug

8.10.20.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.
3) Die Einheit des manuellen Einzugs ausbauen.
4) Die Einzugswalze des manuellen Einzugs ausbauen.

8.10.20.2 Ausbau des Separationskissens im manuellen Einzug

1) Die Lifterplatte [5] abnehmen.
2) Das Separationskissen [6] herausnehmen.

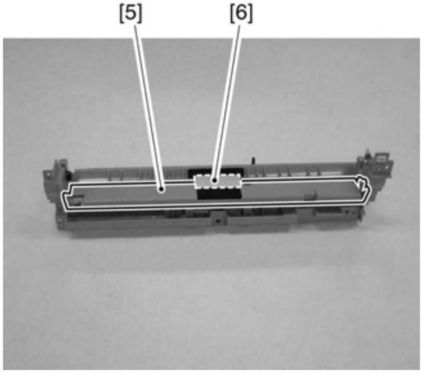


Abb. 8 - 10 - 46

8.10.21 Zeitwalzenmotor

8.10.21.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

8.10.21.2 Ausbau des Zeitwalzenmotors

1) Die 4 Stecker [1] vom Main Controller PCB abziehen.

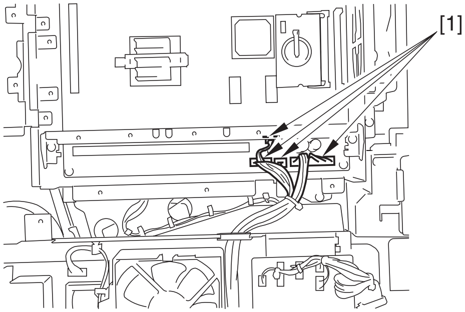


Abb. 8 - 10 - 47

2) Die 7 Stecker vom Zubehörnetzteil PCB [1] abziehen.
3) Die 12 Stecker vom Controller Netzteil PCB [2] abziehen.
4) Das Zubehör-/Controller Netzteil mit Montageplatte [3] herausnehmen.

- 9 Kabelklemmen [4]
- 3 Durchführungen [5]
- 1 Stecker [6]
- 5 Schrauben [7]

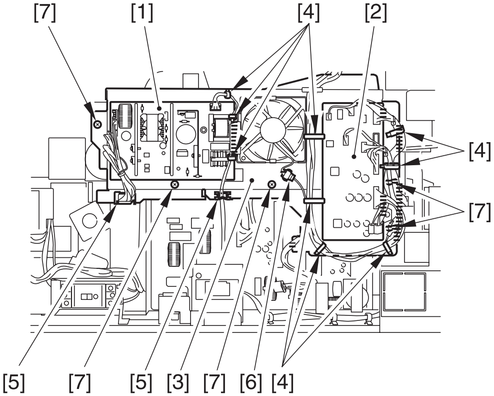


Abb. 8 - 10 - 48

6) Den Zeitwalzenmotor [1] herausnehmen.

- 4 Schrauben [2]

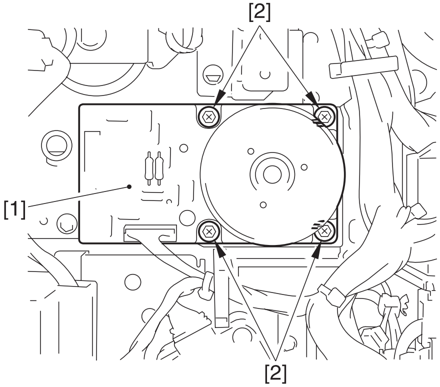


Abb. 8 - 10 - 49

8.10.22 Duplex-Einheit

8.10.22.1 Vorbereitungen zum Ausbau des Duplex-Transportrahmens

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.

8.10.22.2 Ausbau des Duplex-Transportrahmens

1) Den Duplex-Transportrahmen [4] herausnehmen.
- 1 Spiralfeder [1]
- 1 E-Ring [2]
- 1 Achse [3]

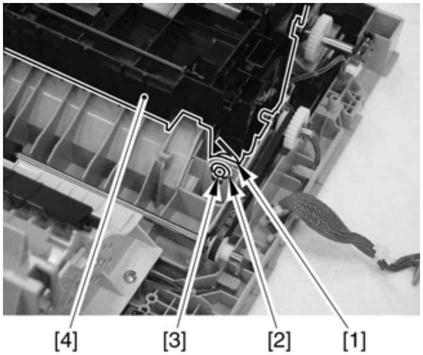


Abb. 8 - 10 - 50

8.10.23 Duplex-Transportsensor

8.10.23.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.

8.10.23.2 Ausbau des Duplex-Transportsensors

1) Den Transferrahmen [1] ausbauen.
- 2 Schrauben [2]

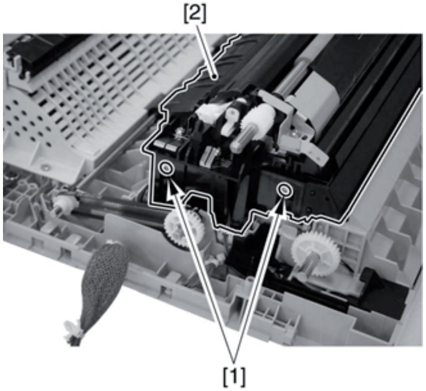


Abb. 8 - 10 - 51

2) Den Duplex-Transportsensor [1] herausnehmen.
- 1 Stecker [2]

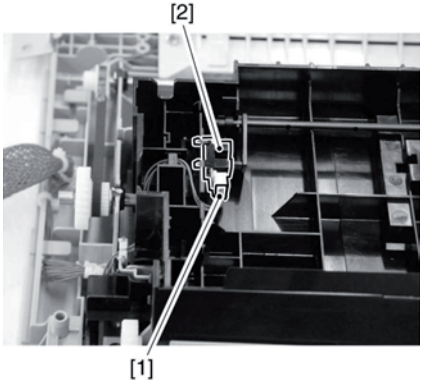


Abb. 8 - 10 - 52

KAPITEL 9

FIXIERSYSTEM

9.1 Aufbau 329
    9.1.1 Spezifikationen, Kontrollvorgänge und Funktionen 329
    9.1.2 Hauptkomponenten 330
    9.1.3 Aufbau des Kontrollsystems 331
9.2 Weitere Kontrollmechanismen 332
    9.2.1 Kontrolle der Fixiertemperatur 332
    9.2.2 Down Sequenz 336
9.3 Andruckmechanismus der Fixier-Einheit 338
    9.3.1 Andrücken/Freistellen 338
9.4 Schutzfunktionen 340
    9.4.1 Übersicht 340
9.5 Demontage/Montage 341
    9.5.1 Fixiereinheit 341
    9.5.2 Fixier-Folieneinheit 342
    9.5.3 Andruckwalze 345

9.1 Aufbau

9.1.1 Spezifikationen, Kontrollvorgänge und Funktionen

Position	**Funktion/Methode**
Fixiermethode	Rapid-Fixierung
Fixierheizung	Heizung (H1 und H2) (innerhalb der Fixierfolien-Einheit)
Kontrolltemperatur	220°C (Standardwert bei normaler Geschwindigkeit, normaler Temperaturregelung für Normalpapier)
Antriebskontrolle	Ein-/Ausschaltkontrolle, Kontrolle für konstante Drehgeschwindigkeit
Temperaturerfassung	Fixierfolien-Einheit: - Hauptthermistor (Kontakttyp) - Subthermistor 1 (Kontakttyp) - Subthermistor 2 (Kontakttyp)
Schutzfunktionen	Bei folgenden Fehlererfassungen wird die Stromaufnahme der Fixierheizung unterbrochen: - Thermistor (TH1/TH2/TH3) - Thermoschalter (TP1) (Ansprechtemperatur: 270°C)

9.1.2 Hauptkomponenten

Komponente	**Bezeichnung**	**Beschreibung**
Fixierfolien-Einheit	-	Fixierfolie
Fixierheizung	H1, H2	Heizelement für die Fixierfolie (Keramikheizer)
Hauptthermistor	TH1	Temperaturkontrolle, Überhitzungserfassung, Erfassung der Fixier-Einheit (durch Heizungskontakt)
Subthermistor 1	TH2	Temperaturkontrolle, Überhitzungserfassung (Folienkontakt)
Subthermistor 2	TH3	Überhitzungserfassung (Folienkontakt)
Thermoschalter	TP1	Überhitzungserfassung (Heizungskontakt)
Fixiermotor	M3	DC-Bürstenmotor
Lüfter-Verschlussmotor	M15	Öffnen/Schließen des Lüfterverschlusses
Randkühlungs-Lüfter (vorne)	FM6	Kühlt den Rand der Fixierfolie.
Randkühlungs-Lüfter (hinten)	FM7	Kühlt den Rand der Fixierfolie.
HP-Sensor, Lüfterverschluss	PS28	Erfasst Heimposition des Lüfterverschlusses.
Positionssensor, Lüfterverschluss	PS29	Erfasst die Position (offen/geschlossen) des Lüfterverschlusses.

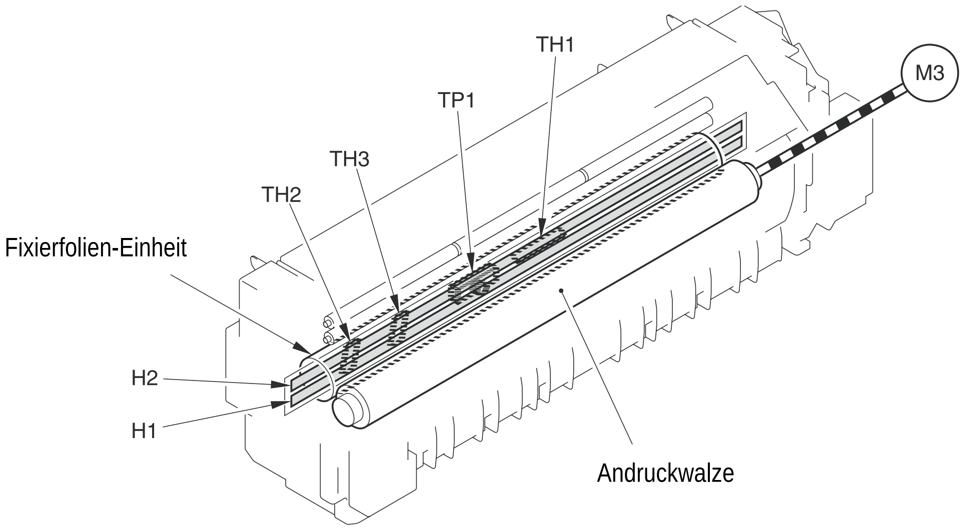


Abb. 9 - 1 - 1

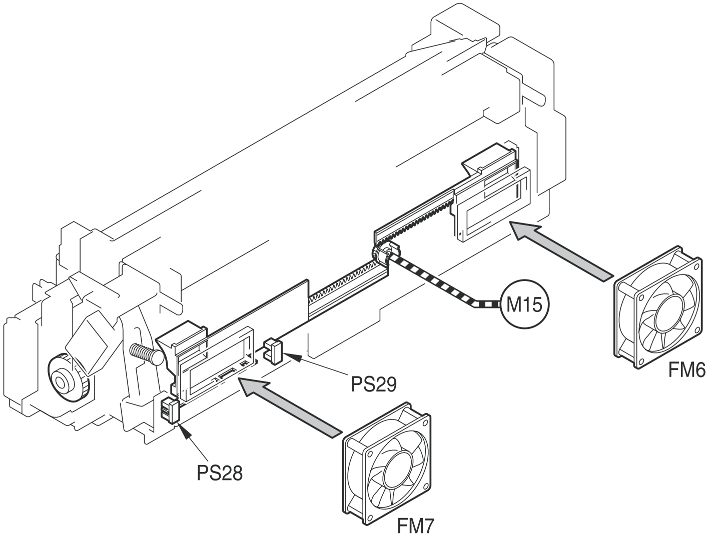

M15
FM6
PS29
PS28
FM7

Abb. 9 - 1 - 2

9.1.3 Aufbau des Kontrollsystems

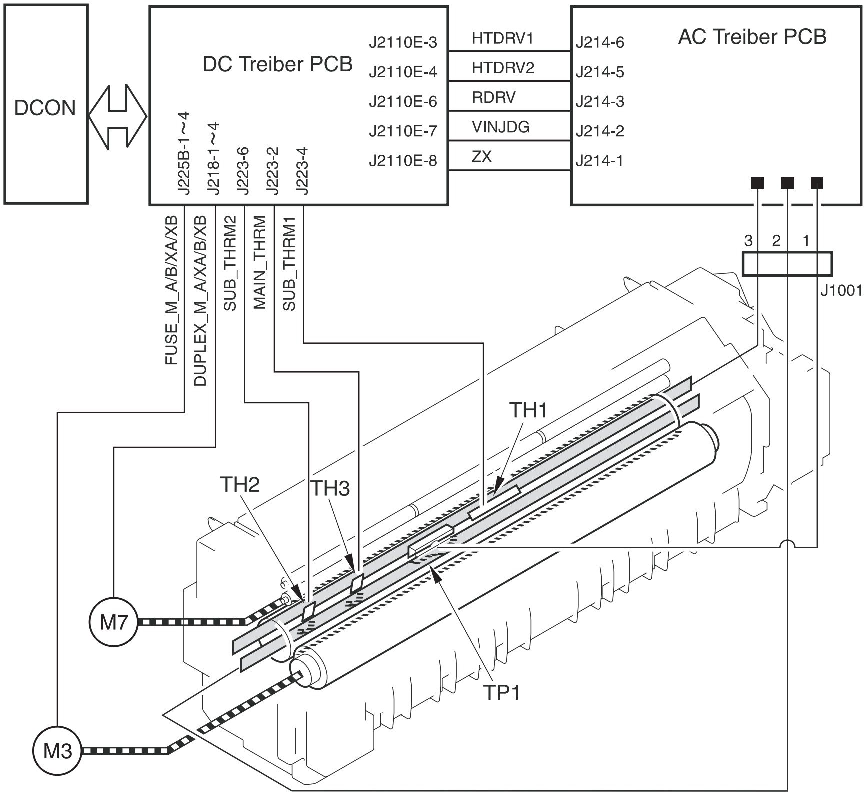

DCON
DC Treiber PCB
J2110E-3
J2110E-4
J2110E-6
J2110E-7
J2110E-8
HTDRV1
HTDRV2
RDRV
VINJDG
ZX
J214-6
J214-5
J214-3
J214-2
J214-1
AC Treiber PCB
J225B-1~4
J218-1~4
J223-6
J223-2
J223-4
FUSE_M_A/B/XA/XB
DUPLEX_M_A/XA/B/XB
SUB_THRM2
MAIN_THRM
SUB_THRM1
3
2
1
J1001
TH1
TH2
TH3
M7
TP1
M3

Abb. 9 - 1 - 3

9.2 Weitere Kontrollmechanismen

9.2.1 Kontrolle der Fixiertemperatur

9.2.1.1 Übersicht

Die Temperaturkontrolle erfolgt über den Hauptthermistor, der mit der Mitte des Heizelements Kontakt hat und die Temperatur misst. Die Subthermistoren 1 und 2 haben Kontakt mit den Randbereichen der Fixierfolie und erfassen daher die Temperatur an den Enden der Fixierfolie, um eine Überhitzung bei kleinen Papierformaten (A4R, etc.) zu verhindern.

9.2.1.2 Temperaturkontrolle im Standby

Diese Funktion verringert die erforderliche Zeit für den ersten Druck, indem die Fixier-Einheit vorgeheizt wird.

A. Fliegender Start

Diese Funktion bewirkt 15 Sekunden nach Erfassen einer Bedingung für den fliegenden Start (siehe Hinweis) eine Temperaturkontrolle zwischen 160 und 190°C, um die Aufwärmzeit für den ersten Druck zu verringern.

Hinweis:

Fliegender Start wird unter folgenden Bedingungen vom System interpretiert:

- Bei angezeigtem Kopierbildschirm wird eine der Softwaretasten im Touch Panel berührt, eine Zifferntaste gedrückt oder eine Kassette geöffnet/geschlossen.
- Bei angezeigtem Funktionsdisplay wird im Touch Panel eine Funktionstaste berührt.
- In allen anderen Modi, wenn das System aus dem Schlafmodus 1 oder Schlafmodus 2 zurückkehrt.

B. Temperaturkontrolle nach einem Job

Die Trommeldrehung stoppt 5 Sekunden nach einem Druckjob.
Während dieser Zeit wird die Temperatur auf 160 - 190° kontrolliert, um einen angehängten Druckjob schneller ausführen zu können.

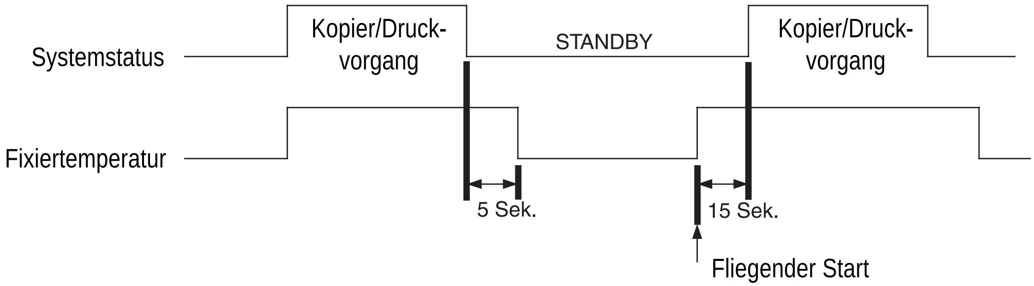


Abb. 9 - 2 - 1

Hinweis:
Die Temperaturkontrolle im Standby kann im Servicemode ein-/ausgeschaltet werden.
Servicemode:
COPIER>OPTION>BODY>FX-ASTBY
Standby-Temperaturkontrolle Ein/Aus
0: Aus (Standard); 1: Ein

9.2.1.3 Temperaturkontrolle während des Druckvorgangs

Die Zieltemperatur wird entsprechend der vergangenen Zeit bis zum Beginn des Druckvorgangs, dem verwendeten Druckmaterial und der Anzahl zu druckender Seiten kontrolliert.
Generell ist die Temperaturkontrolle in folgende 3 Intervalle unterteilt:

- Temperaturkontrolle bei Druckstart (Initialisierungsrotation)
- Temperaturkontrolle während des Druckvorgangs
- Blatt-zu-Blatt Temperaturkontrolle

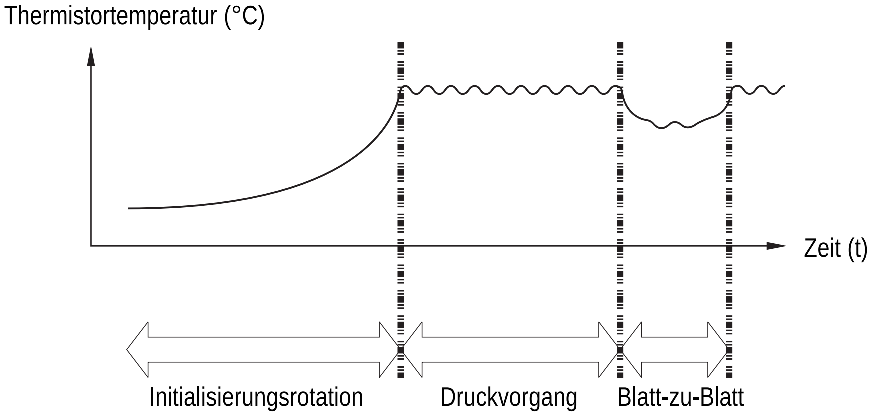


Abb. 9 - 2 - 2

9.2.1.4 Kühlungskontrolle am Rand der Fixierfolie

Zwei Lüfter verhindern, dass sich die Fixierfolie bei kontinuierlichem Druck von kleinen Formaten an den Randbereichen überhitzt. Die Zuschaltung der Lüfter erfolgt nach Erfassen einer definierten Temperatur durch die Subthermistoren.

Die Größe des zu kühlenden Bereichs wird über Verschlüsse an den Lüfterschächten in 6 Stufen geregelt (abhängig vom Papierformat: A4R, LTRR, B4, EXE, K8, LTR und Heimposition).

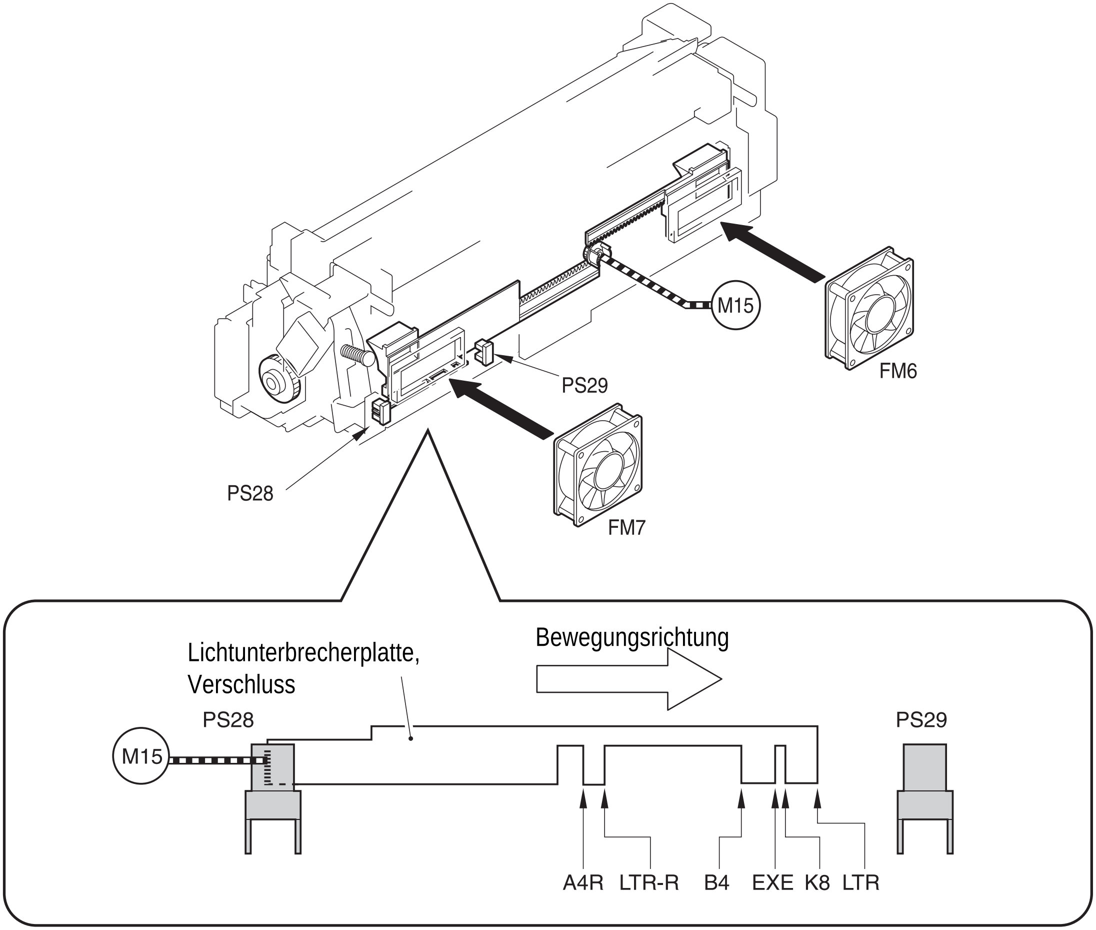

M15
FM6
PS29
PS28
FM7
Lichtunterbrecherplatte,
Verschluss
Bewegungsrichtung
PS28
PS29
M15
A4R
LTR-R
B4
EXE
K8
LTR

Abb. 9 - 2 - 3

Hinweis:
Der Verschluss kann während des Druckvorgangs geöffnet/geschlossen werden. Der laufende Druckvorgang wird dadurch nicht unterbrochen.
Die Geschwindigkeit, mit der der Verschluss öffnet/schließt beträgt 50mm/s und es dauert ca. 1,15s, um den Verschluss maximal zu öffnen (zwischen Heimposition und LTR-Position).

9.2.1.5 Erfassung des Vorhandenseins/Fehlens der Fixier-Einheit

Das Anschlusssignal des Thermistors wird vom System während der Aufwärmdrehung nach dem Einschalten und nach Öffnen/Schließen der Tür kontrolliert. Anhand dieses Signals wird das Vorhandensein einer Fixier-Einheit erfasst. Wird die Fixier-Einheit nicht erfasst, stoppt der DC Controller alle laufenden Vorgänge und gibt eine Warnmeldung aus.

9.2.2 Down Sequenz

9.2.2.1 Kontrolle der Down Sequenz

Das System verringert die Druckgeschwindigkeit, um das Zeitintervall zwischen den einzelnen Blättern zu erhöhen. Dadurch wird eine vorzeitige Abnutzung der Fixierfolie an den Rändern verhindert, die durch eine Überhitzung auftreten kann. Die Down Sequenz wird nur bei kontinuierlichem Druck auf kleinen Formaten (kleiner als A4R) durchgeführt.

- Wenn der Subthermistor 1 die in der Tabelle aufgeführten Temperaturbereiche überschreitet.
- Wenn der Subthermistor 2 220°C überschreitet.

Prozessgeschwindigkeit	**Papiertyp**	**Benutzereinstellung**	**Temperatur am Subthermistor 1 (normale Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit/geringe Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit)**	**Druckgeschwindigkeit (Seiten/ Minute)**
Normale Geschwindigkeit	Normalpapier (64 - 105g/m²)	Normalpapier	220/225	30 - 4
	Dünnes Papier (unter 64g/m²)	Normalpapier L	210/215	
	Spezieller Fixiermodus 2*3	3380: Spezieller Druckprozess> Normalpapier> Modus2 2880: Optionaler Prozess>Spezial-Fixiermodus> Modus2	235/240	
Halbe Geschwindigkeit	Normalpapier (64 - 105g/m²)	Normalpapier	190/200	15 - 2
	Dünnes Papier (unter 64g/m²)	Normalpapier L	180/190	
	Raues Papier*1	Schweres Papier 1	205/215	
	Raues Papier (stark)*2	Schweres Papier 2	220/225	

Prozessgeschwindigkeit	**Papiertyp**	**Benutzereinstellung**	**Temperatur am Subthermistor 1 (normale Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit/geringe Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit)**	**Druckgeschwindigkeit (Seiten/ Minute)**
Halbe Geschwindigkeit	Spezial-Fixiermodus 2*3	3380: Spezieller Druckprozess> Normalpapier> Modus2 2880: Optionaler Prozess>Spezial-Fixiermodus> Modus2	200/205	15 - 2
1/4 Geschwindigkeit	OHP	OHP	180/185	7 - 2

*1 Raues Papier, Schweres Papier (106 - 169g/m²), Bond Papier (64 - 105g/m²), beschichtetes Papier (106 - 169g/m²), Etikettenbögen

*2 Extra Schweres Papier (170 - 220g/m²), Extra schweres, beschichtetes Papier (170 - 220g/m²), Extra schweres, beschichtetes Papier (170 - 220g/m²), Postkarten (2-fach/4-fach), Umschläge

*3 Details zur Einstellung des Spezial-Fixiermodus 2 siehe Bedienungsanleitung.

9.3 Andruckmechanismus der Fixier-Einheit

9.3.1 Andrücken/Freistellen

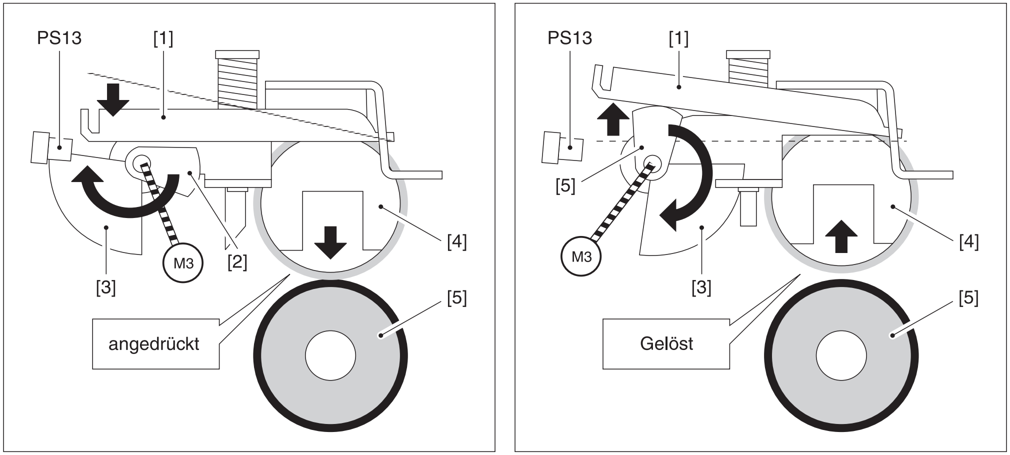
Durch das Andrücken/Freistellen der Fixier-Folieneinheit wird eine Deformation der Fixierfolie verhindert.

- Andruckvorgang

Der Fixiermotor (M3) dreht im Vorlauf. Die Andruckplatte [1] drückt die Fixier-Folieneinheit über eine Feder an die Andruckwalze [5].

- Freistellvorgang

Der Fixiermotor (M3) dreht im Rücklauf und drückt den Andruckhebel 2 [2] an die Andruckplatte [2], so dass die Fixier-Folieneinheit [4] sich von der Andruckwalze [5] löst.



[1] Andruckplatte
[2] Freistellhebel
[3] Sensorflagge
[4] Fixier-Folieneinheit
[5] Andruckwalze
PS13:HP-Sensor für Freistellung
M3: Fixiermotor

Abb. 9 - 3 - 1

In folgenden Fällen wird die Fixier-Folieneinheit angedrückt:

- Wenn während des Einschaltens die Fixier-Folieneinheit freigestellt ist.
- Wenn während des Einschaltens die Fixier-Folieneinheit angedrückt ist.
- Wenn das System aus dem Schlafmodus zurückkehrt.
- Nach einer Staubeseitigung
- Wenn der Andruckstatus nicht definiert werden kann (z. B. nach Öffnen/Schließen der Türen).

In folgenden Fällen wird der Andruck der Fixier-Folieneinheit gelöst:

- Während des Einschaltvorgangs, wenn ein Einschaltstau erfasst wird.
- Wenn ein Papierstau erfasst wird.
- Wenn das System in den Schlafmodus schaltet.
- Wenn das System über den Bedienfeldschalter ausgeschaltet wird.

9.4 Schutzfunktionen

9.4.1 Übersicht

Die folgenden Mechanismen erfassen eine Überhitzung der Fixiereinheit und führen zu einer Unterbrechung der Stromversorgung an das Heizelement:

- Stromunterbrechung über den DC Controller (CPU)
- Stromunterbrechung über den Sicherheitsschaltkreis
- Stromunterbrechung über die Thermosicherung

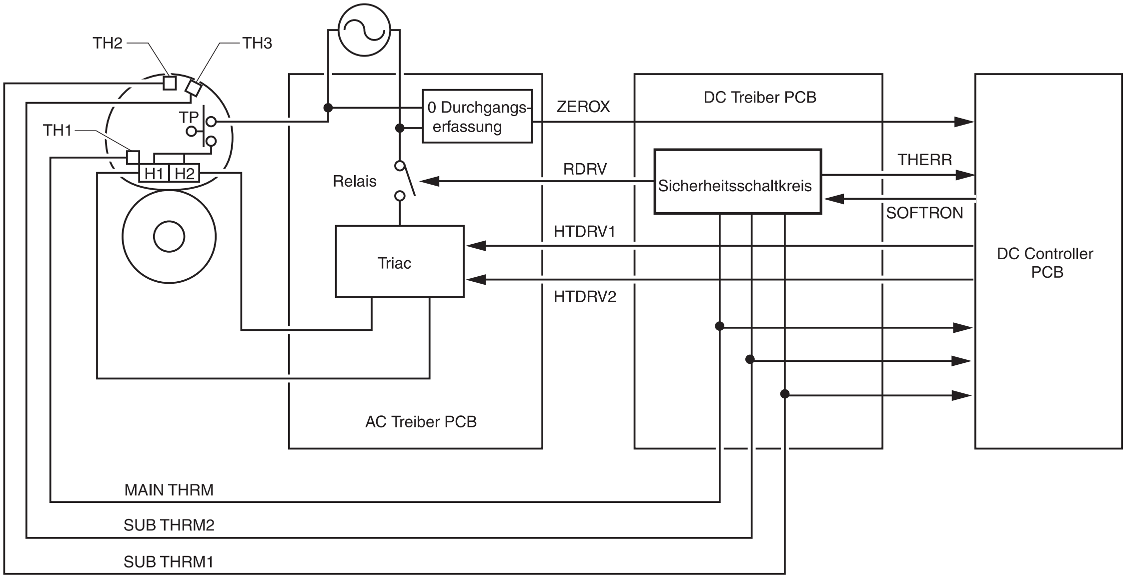

TH2
TH3
TP
TH1
H1
H2
0 Durchgangs-erfassung
Relais
Triac
AC Treiber PCB
ZEROX
RDRV
HTDRV1
HTDRV2
DC Treiber PCB
Sicherheitsschaltkreis
THERR
SOFTRON
DC Controller PCB
MAIN THRM
SUB THRM2
SUB THRM1

Abb. 9 - 4 - 1

9.5 Demontage/Montage

9.5.1 Fixiereinheit

9.5.1.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen (siehe Seite 365).

9.5.1.2 Ausbau der Fixiereinheit

1) Die 3 Schrauben [1] entfernen und das Doppelscharnier der rechten Abdeckung öffnen.

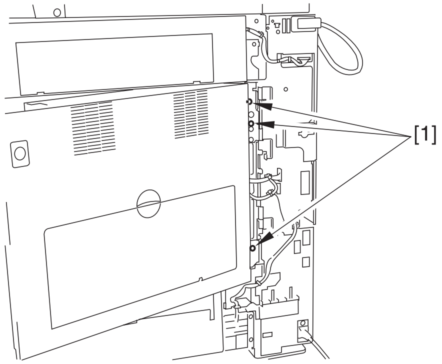


Abb. 9 - 5 - 1

2) Die Steckerabdeckung [1] abnehmen.
- 1 Schraube [2]

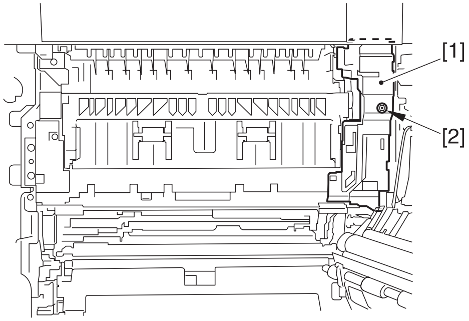


Abb. 9 - 5 - 2

3) Die Fixiereinheit [1] herausnehmen.
- 3 Stecker [2]
- 4 Schrauben [3]

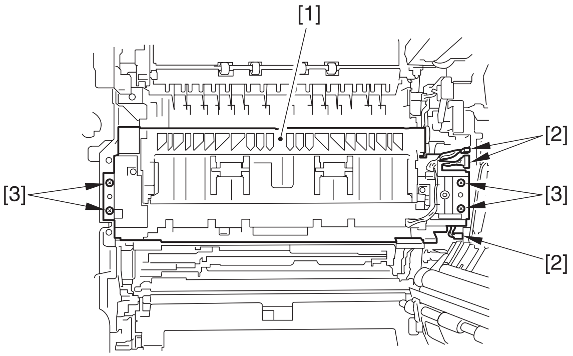


Abb. 9 - 5 - 3

9.5.2 Fixier-Folieneinheit

9.5.2.1 Vorbereitungen

1) Die Fixiereinheit ausbauen.

9.5.2.2 Ausbau der Fixier-Folieneinheit

1) Die vordere Abdeckung [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

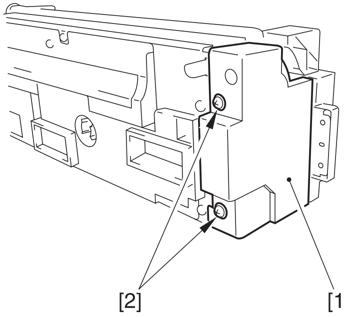


Abb. 9 - 5 - 4

2) Die Halterung des Verschluss-Sensors [1] in Pfeilrichtung schieben und abnehmen.
- 1 Schraube [2]

Achtung:
Zum Abnehmen der Halterung brauchen die 2 Stecker [3] nicht abgezogen zu werden.

3) Die Verschluss-Einheit [4] abnehmen.
- 5 Schrauben [5]

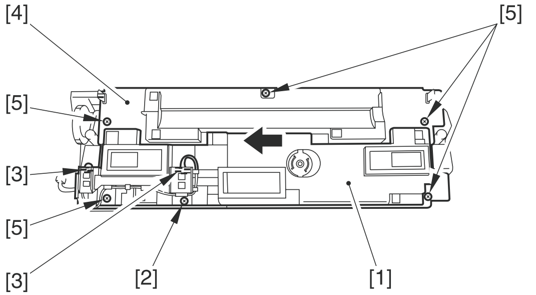


Abb. 9 - 5 - 5

4) Die 3 Schrauben [1] entfernen und die Kabelabdeckung [2] abnehmen.

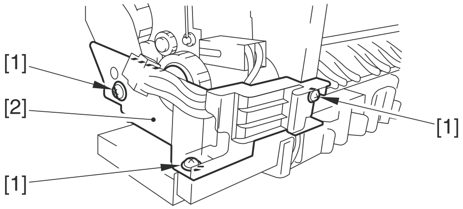


Abb. 9 - 5 - 6

5) Die Schraube [1] entfernen und den Klemmarm [2] öffnen.

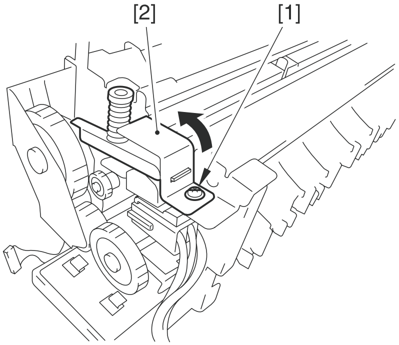


Abb. 9 - 5 - 7

6) Die Metallplatte [1] abnehmen.
- 1 Schraube [2]

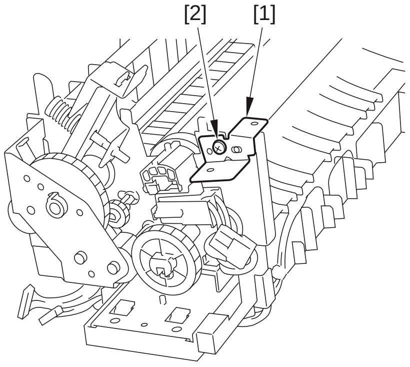


Abb. 9 - 5 - 8

Achtung:
Beim Ausbau der Fixierfolien-Einheit aus der Fixiereinheit darf der hinten liegende Stecker [1] nicht abgezogen werden.
Wird die Fixierfolien-Einheit bei abgezogenem Stecker aus-/eingebaut, kann die Heizung beschädigt werden.

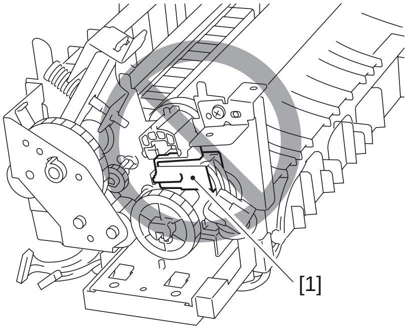


Abb. 9 - 5 - 9

7) Die 3 Erdungskabel [1] entfernen.
- 3 Schrauben [2]

8) Den Stecker [3] abziehen.

9) Die Schraube [4] entfernen und den Klemmarm [5] öffnen.

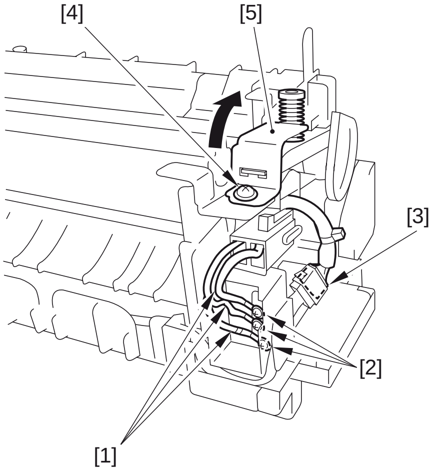


Abb. 9 - 5 - 10

10) Die Metallplatte [1] abnehmen.
- 1 Schraube [2]

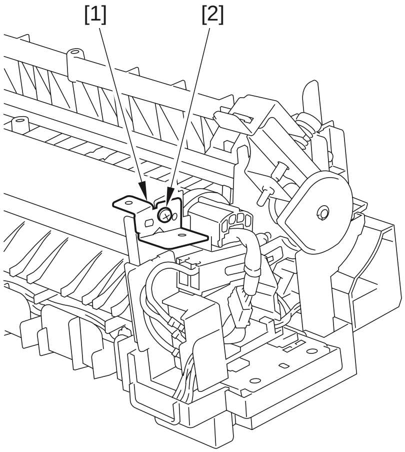


Abb. 9 - 5 - 11

Achtung:
Beim Ausbau der Fixierfolien-Einheit aus der Fixiereinheit darf der hinten liegende Stecker [1] nicht abgezogen werden.
Wird die Fixierfolien-Einheit bei abgezogenem Stecker aus-/eingebaut, kann die Heizung beschädigt werden.

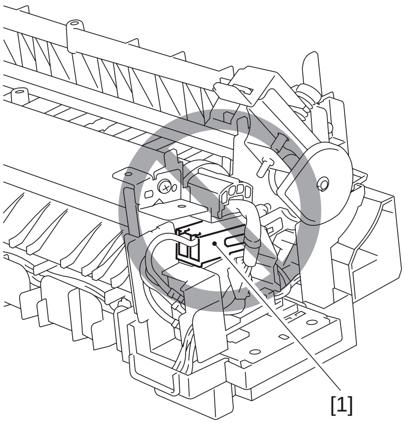


Abb. 9 - 5 - 12

11) Die 2 Blattfedern [2] in Pfeilrichtung schieben und von der Fixierfolien-Einheit [1] abnehmen. Anschließend die Separationsführung [3] abnehmen.

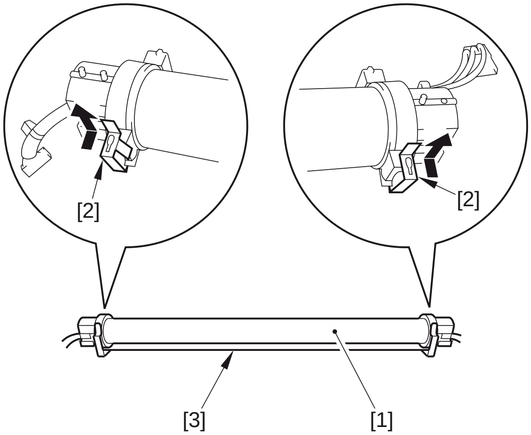


Abb. 9 - 5 - 13

Achtung:
Beim Einbau der Fixierfolien-Einheit darauf achten, dass beide Enden [1] innerhalb des Rings [2] liegen.
Liegen die Enden außerhalb des Rings, kann die Fixierfolien-Einheit beschädigt werden.
Siehe hierzu nachfolgende Abbildungen.

- Die Fixierfolien-Einheit ist korrekt eingebaut.

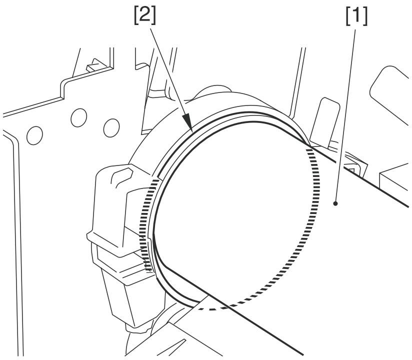


Abb. 9 - 5 - 14

- Die Fixierfolien-Einheit läuft über den Ring.

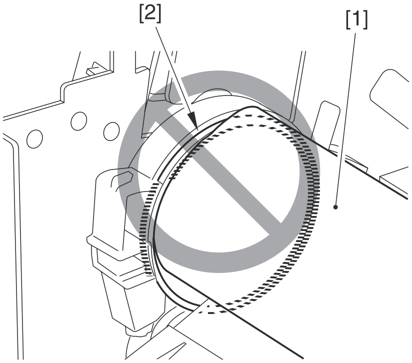


Abb. 9 - 5 - 15

Achtung:
Beim Einbau der Verschluss-Einheit [1] wie nachfolgend beschrieben vorgehen, da sonst die Fixierfolien-Einheit beschädigt werden kann.

1) Die Fixierfolie mit dem Schutzblatt [2] bedecken.

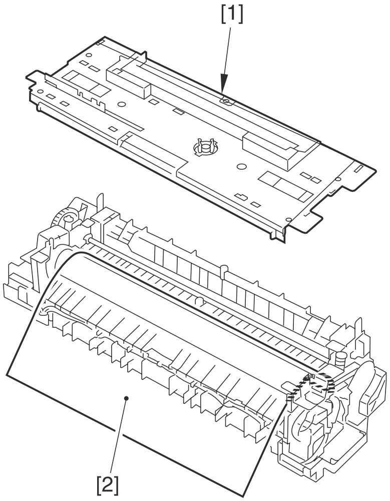


Abb. 9 - 5 - 16

2) Die Verschlusseinheit [1] im Positionierungsbereich [2] einsetzen und befestigen.

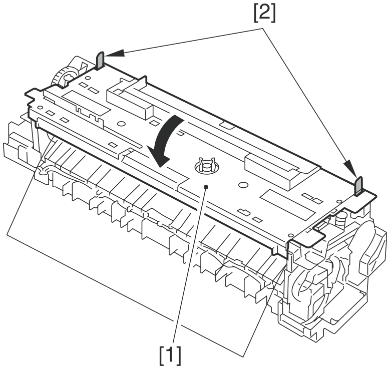


Abb. 9 - 5 - 17

3) Die 5 Schrauben [1] anziehen und das Schutzblatt [2] herausziehen.

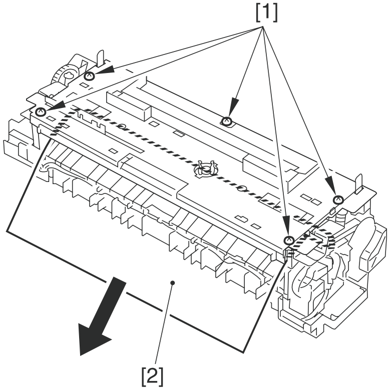


Abb. 9 - 5 - 18

9.5.3 Andruckwalze

9.5.3.1 Vorbereitungen

1) Die Fixier-Folieneinheit ausbauen.

9.5.3.2 Ausbau der Andruckwalze

1) Die Schraube [1] entfernen und die Einlassführung [2] in Pfeilrichtung schieben und abnehmen.

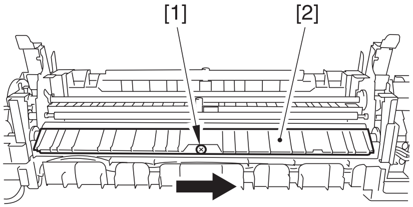


Abb. 9 - 5 - 19

2) Die Staubeseitigungstür [1] öffnen und einen Schraubendreher [2] wie abgebildet einsetzen.

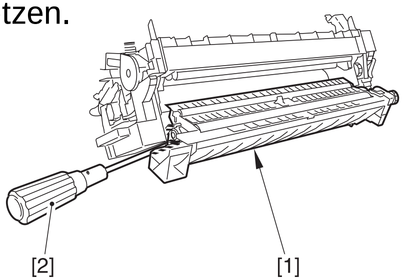


Abb. 9 - 5 - 20

3) Eine Seite der Andruckwalze [1] anheben, die Laufbuchse [2] und das Lager [3] abnehmen.

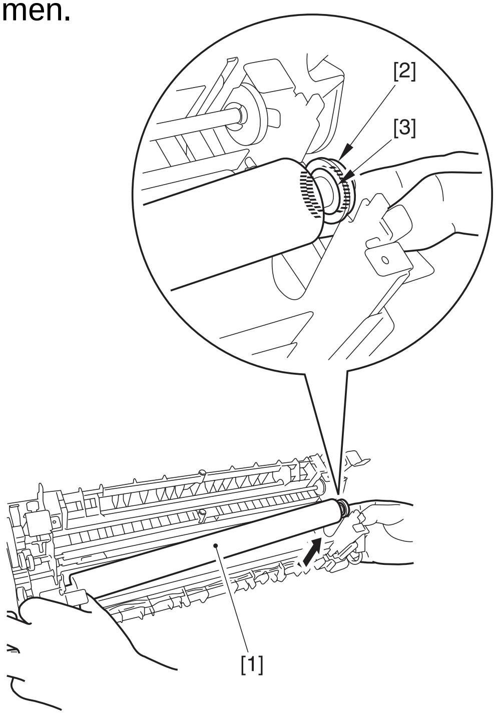


Abb. 9 - 5 - 21

4) Die Andruckwalze [1] seitlich herausnehmen.

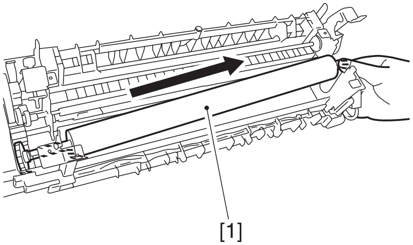


Abb. 9 - 5 - 22

5) Von der Andruckwalze [1] folgende Parts entfernen:

- 1 Ritzel [2] (1 Klemmhaken [3])
- 1 Laufbuchse [4]
- 1 Lager [5]

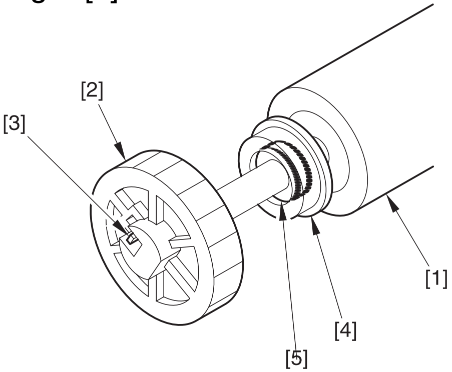


Abb. 9 - 5 - 23

KAPITEL 10

BEDIENFELD, ZÄHLER, LÜFTER, NETZTEIL

10.1 Bedienfeld 349
  10.1.1 Übersicht 349
10.2 Zähler 350
  10.2.1 Übersicht 350
  10.2.2 Zählererhöhung 350
10.3 Lüfter 351
  10.3.1 Übersicht 351
10.4 Netzteil 352
  10.4.1 Netzteil 352
  10.4.2 Ausgangsspannungen des DC Netzteil PCB 356
  10.4.3 Schutzfunktionen 358
  10.4.4 Sicherungsbatterie 358
  10.4.5 Energiesparfunktionen 359
10.5 Demontage/Montage 363
  10.5.1 Gehäuseteile 363
  10.5.2 Tonerbehälter-Antriebseinheit 370
  10.5.3 Optionen Netzteil 373
  10.5.4 Controller Netzteil 373
  10.5.5 Printer Netzteil 374
  10.5.6 Bedienfeld 375
  10.5.7 LCD-Einheit, Bedienfeld 377
  10.5.8 DC Controller PCB 378
  10.5.9 Printer Netzteil PCB 379

10.5.10 Permanent Netzteil PCB 380
10.5.11 Fehlerstromsicherung 381
10.5.12 HV1 PCB 382
10.5.13 HV2 PCB 383
10.5.14 AC Treiber PCB 385
10.5.15 DC Treiber PCB 386
10.5.16 Bedienfeld CPU-Platine 387
10.5.17 Bedienfeld-Tastenplatine 388
10.5.18 Bedienfeld-Inverter-Platine 389
10.5.19 Hauptschalter 390
10.5.20 Lüfter der Prozesseinheit 390
10.5.21 Fixierlüfter 391
10.5.22 Netzteilkühlungslüfter 392
10.5.23 Netzteillüfter 392
10.5.24 Ausgabelüfter 393
10.5.25 Randlüfter der Fixiereinheit 394
10.5.26 Lüfter der Sekundär-Transfereinheit 395
10.5.27 Tonerfilter 396
10.5.28 Fixiermotor 396
10.5.29 Verschlussmotor des Fixierlüfters 397
10.5.30 Rechte Tür 398

10.1 Bedienfeld

10.1.1 Übersicht

Das Bedienfeld des Systems ist wie nachfolgend abgebildet aufgebaut.

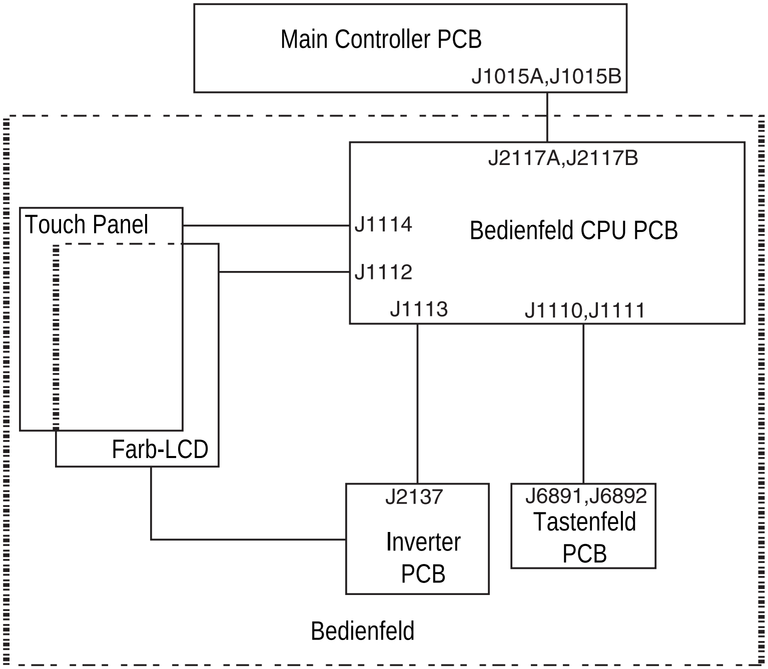

Main Controller PCB
J1015A,J1015B
J2117A,J2117B
Touch Panel
J1114
Bedienfeld CPU PCB
J1112
J1113
J1110,J1111
Farb-LCD
J2137
Inverter PCB
J6891,J6892
Tastenfeld PCB
Bedienfeld

Abb. 10 - 1 - 1

10.2 Zähler

10.2.1 Übersicht

Das System verfügt über folgende Zähler, die nach Drücken der Zählerprüftaste am Bedienfeld abgefragt werden können. Nachfolgend die Standardbelegung der Zähler bei Auslieferung des Systems:

Modell: 230V

Zähler 1	**Zähler 2**	**Zähler 3**	**Zähler 4**	**Zähler 5**	**Zähler 6**
Total 1	Total (Schwarzweiß 1)	Kopien und Drucke (Vollfarbe, groß)	Kopien und Drucke (Vollfarbe, klein)	Total (Monochromfarbe 1)	Total 1 (Duplex)
101	108	401	402	118	114

Hinweis:

Groß:	Große Formate (mehr als 364mm in Transportrichtung; Erhöhung um 1)
Klein:	Kleine Formate (364mm oder kürzer in Transportrichtung)
Total:	Alle (Kopien + Drucke; Erhöhung um 1)
Duplex:	(Automatisches Duplex; Erhöhung um 1)

- Die 3-stellige Ziffer in der Zählerspalte entspricht der Einstellung im Servicemode: COPIER>OPTION>USER>COUNTER1 - 6
- Die Spalten Zähler 2 - 6 können in folgendem Servicemode eingestellt werden: COPIER>OPTION>USER

10.2.2 Zählererhöhung

1. Einseitiger Druck, 2. Seite von doppelseitigen Drucken

Der Zähler wird erhöht, wenn die Ausgabe der Blatthinterkante von folgenden Sensoren erfasst wird:

Ausstattung	**Ausgabeziel**	**Sensor**
Ohne Finisher	Fach 1	Ausgabesensor 1 (PS27)
	Fach 2	Ausgabesensor 2 (PS1A)
	Fach 3	Ausgabesensor 3 (PS5A)
Mit Finisher		Ausgabesensor des Finishers

2. 1. Seite von doppelseitigen Drucken

Der Zähler wird erhöht, wenn der Duplex-Sensor (PS10) einschaltet, da dann der Druck der 1. Seite abgeschlossen.

10.3 Lüfter

10.3.1 Übersicht

Bezeichnung	Name	Filter	2-stufige Geschwindigkeitskontrolle	Bemerkungen
FM1	Fixierlüfter (vorne)	Nein	Nein	Kühlt die Fixiereinheit.
FM2	Fixierlüfter (hinten)	Nein	Nein	Kühlt die Fixiereinheit.
FM3	Lüfter der vorderen Prozesseinheit	Ja	Nein	Kühlt die Prozesseinheit.
FM4	Netzteillüfter	Nein	Nein	Kühlt das Netzteil.
FM5	Controller Lüfter	Nein	Nein	Kühlt den Controller.
FM6	Randlüfter (vorne)	Nein	Nein	Kühlt den Rand der Fixiereinheit.
FM7	Randlüfter (hinten)	Nein	Nein	
FM8	Hinterer Lüfter der Prozesseinheit	Ja	Nein	Kühlt die Prozesseinheit.
FM9	Ausgabelüfter	Nein	Ja	Kühlt den Ausgabebereich.
FM10	Lüfter der Sekundär-Transfereinheit	Nein	Nein	Kühlt den Sekundär-Transferbereich.
FM11	Netzteillüfter 2	Nein	Ja	Kühlt das Netzteil.

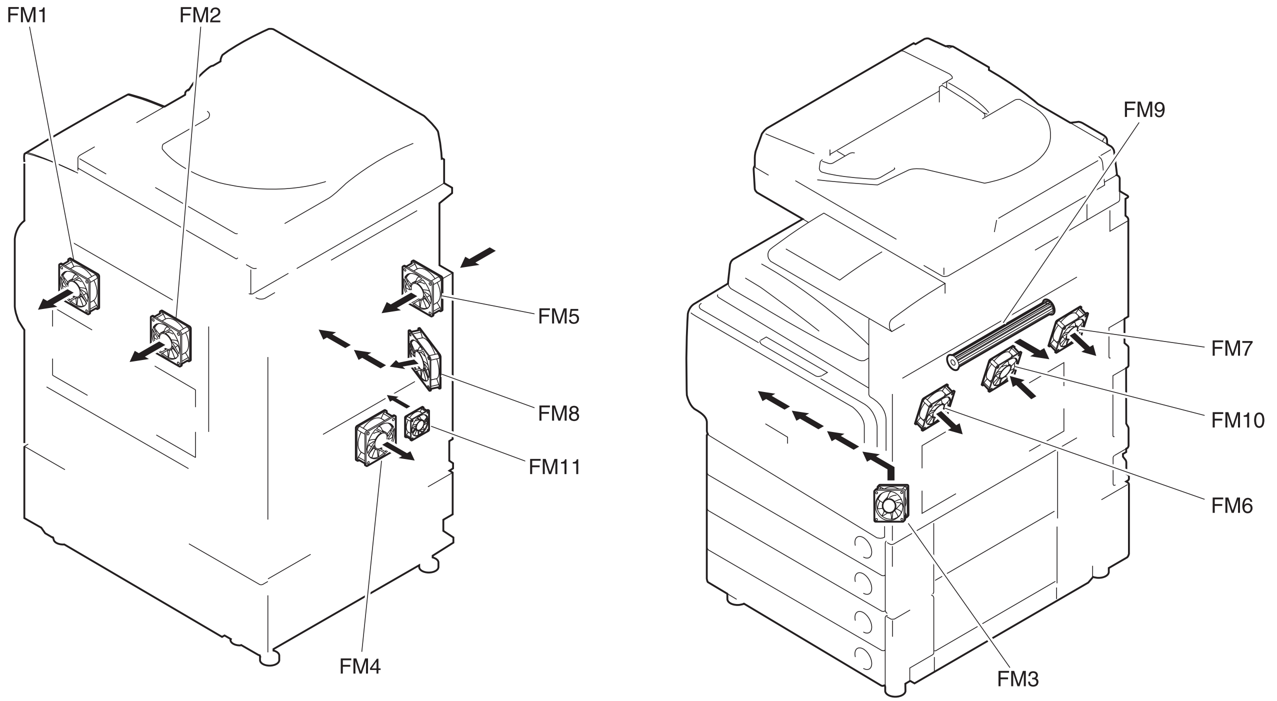


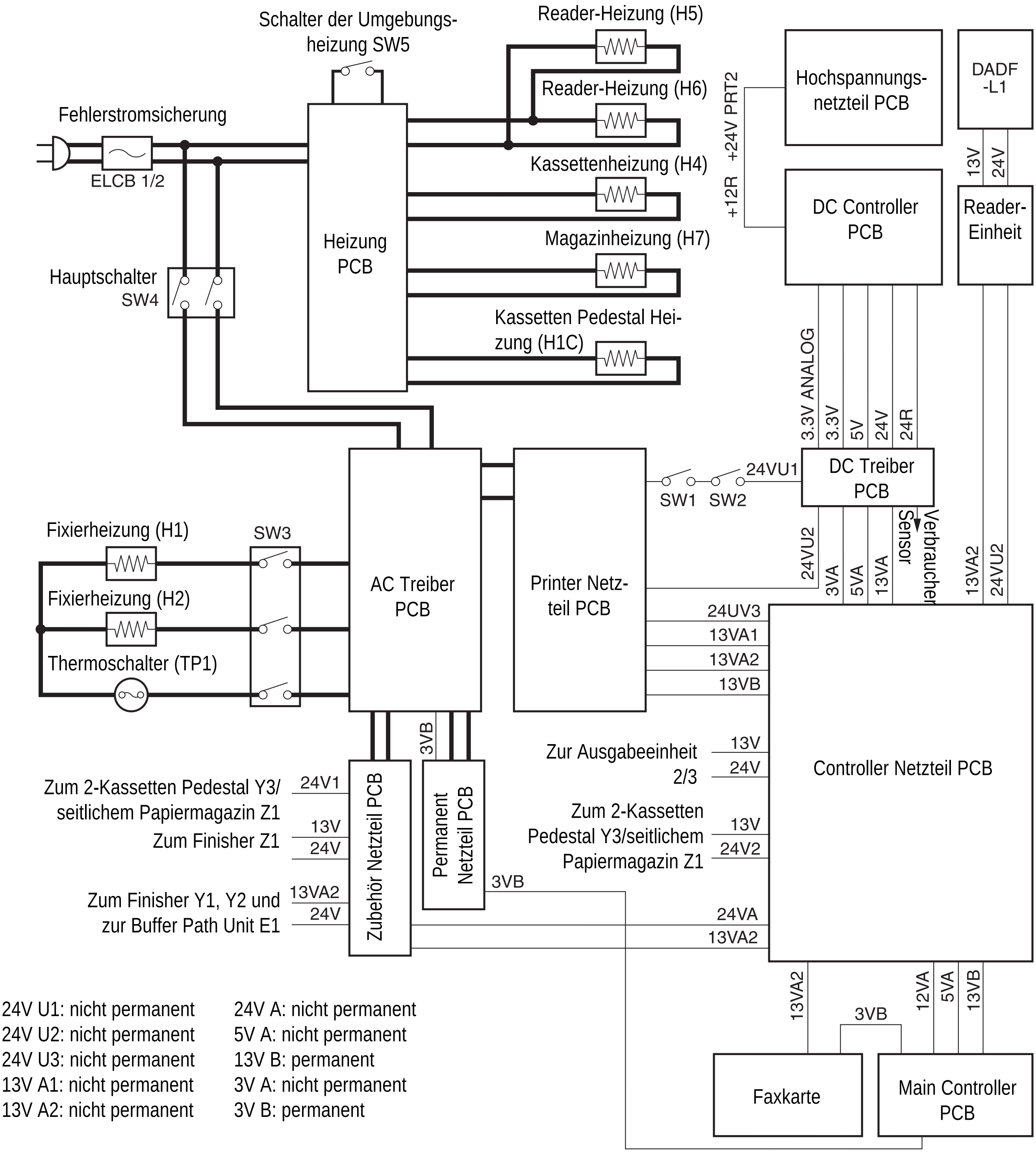
Abb. 10 - 3 - 1

10.4 Netzteil

10.4.1 Netzteil

10.4.1.1 Spannungsversorgung der Printer-Einheit

Name	**Beschreibung**
Printer Netzteil PCB	Erzeugt DC-Spannung (24V- und 13V-System). Spannungsversorgung des Controller Netzteil PCB
Zubehörnetzteil PCB	Erzeugt DC-Spannung (24V-System). Spannungsversorgung für Buffer Path Unit, Finisher, Kassetten Pedestal und seitlichem Papiermagazin
Hauptschalter	Ein-/Ausschalten der AC-Spannung
Unterbrecherschalter (DC)	Ein-/Ausschalten der 24V UI-Spannung an den DC Treiber PCB
Fehlerstromsicherung	Unterbricht die Spannungsversorgung bei Spannungsabflüssen.
Heizungs- PCB	Ein-/Ausschalten der Spannungsversorgung für Kassettenheizung, Reader-Heizung, Magazinheizung
Hochspannungsnetzteil PCB	Erzeugt verschiedene Hochspannungen.
AC Treiber PCB	AC-Spannungsversorgung für Printer Netzteil PCB, Zubehör Netzteil PCB und Fixiereinheit
Controller Netzteil PCB	DC-Spannungsversorgung für Reader-Einheit, Zubehör Netzteil PCB, Ausgabeeinheiten 2/3, Fax-Karte, Main Controller PCB, DC Treiber PCB, Kassetten Pedestal und seitlichem Papiermagazin
Permanentnetzteil PCB	Erzeugung und Anlegen der Permanent-Spannung (3VB)


Schalter der Umgebungsheizung SW5
Reader-Heizung (H5)
Reader-Heizung (H6)
Kassettenheizung (H4)
Magazinheizung (H7)
Kassetten Pedestal Heizung (H1C)
Fehlerstromsicherung
ELCB 1/2
Heizung PCB
Hauptschalter SW4
+12R
+24V PRT2
Hochspannungsnetzteil PCB
DC Controller PCB
DADF -L1
13V
24V
Reader-Einheit
3.3V ANALOG
3.3V
5V
24V
24R
DC Treiber PCB
24VU1
SW1
SW2
Verbraucher
Sensor
24VU2
3VA
5VA
13VA
13VA2
24VU2
Fixierheizung (H1)
SW3
Fixierheizung (H2)
Thermoschalter (TP1)
AC Treiber PCB
Printer Netzteil PCB
24UV3
13VA1
13VA2
13VB
Controller Netzteil PCB
3VB
Zur Ausgabeeinheit 2/3
13V
24V
Zum 2-Kassetten Pedestal Y3/seitlichem Papiermagazin Z1
13V
24V2
Zum 2-Kassetten Pedestal Y3/seitlichem Papiermagazin Z1
24V1
Zum Finisher Z1
13V
24V
Zum Finisher Y1, Y2 und zur Buffer Path Unit E1
13VA2
24V
Zubehör Netzteil PCB
Permanent Netzteil PCB
3VB
24VA
13VA2
13VA2
3VB
12VA
5VA
13VB
Faxkarte
Main Controller PCB

24V U1: nicht permanent
24V U2: nicht permanent
24V U3: nicht permanent
13V A1: nicht permanent
13V A2: nicht permanent

24V A: nicht permanent
5V A: nicht permanent
13V B: permanent
3V A: nicht permanent
3V B: permanent

Abb. 10 - 4 - 1

10.4.1.2 Spannungsversorgung der Reader-Einheit

Der Reader Controller PCB erhält 24/13V DC von der Printer-Einheit und generiert die folgenden DC Spannungen:

- 16V DC (für Scannerlampe)
- 12V DC (für CCD)
- 5V DC (für Sensoren)
- 3,3V DC (für ICs)

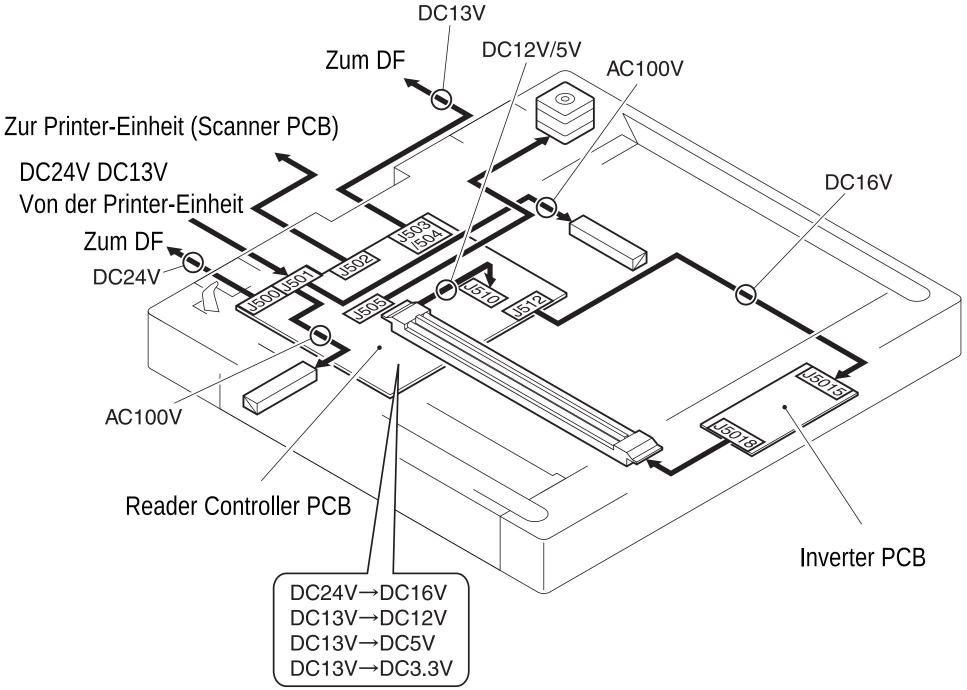
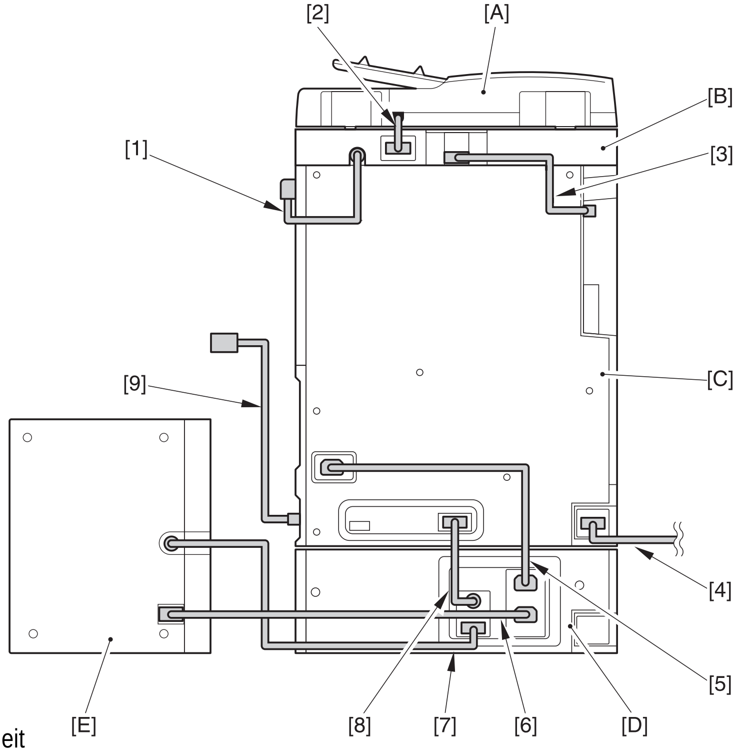

DC13V
Zum DF
DC12V/5V
AC100V
Zur Printer-Einheit (Scanner PCB)
DC24V DC13V
Von der Printer-Einheit
DC16V
Zum DF
DC24V
J500
J501
J502
J503/504
J505
J510
J512
J5015
J5018
AC100V
Reader Controller PCB
Inverter PCB
DC24V→DC16V
DC13V→DC12V
DC13V→DC5V
DC13V→DC3.3V

Abb. 10 - 4 - 2

10.4.1.3 Spannungsversorgung für Optionen



- [1] Stromkabel, Reader-Einheit
- [2] I/F-Kabel, DADF
- [3] Reader-Kommunikationskabel
- [4] I/F-Kabel, Finisher Y1/Saddle Finisher Y2
- [5] Heizungskabel, Einzugsquellen
- [6] Heizungskabel, seitliches Magazin
- [7] I/F-Kabel, seitliches Magazin
- [8] I/F-Kabel, Kassetten Pedestal
- [9] AC-Eingang
- [A] DADF-L1
- [B] Reader-Einheit
- [C] Printer-Einheit
- [D] Kassette Feeding Unit-Y3
- [E] Papiermagazin-Z1

Abb. 10 - 4 - 3

10.4.2 Ausgangsspannungen des DC Netzteil PCB

10.4.2.1 Ausgangsspannungen des Printer Netzteil PCB

Ausgang	**3V A1**	**13V A2**	**13V B**	**24V U1/24V U2/ 24V U3**
Permanent/nicht permanent	Nicht permanent	Nicht permanent	Permanent	Nicht permanent
Spannung	13,2V	13,2V	13,2V	24V
Toleranz	+/- 3%	+/- 3%	+/- 3%	+/- 5% (bei Last zwischen 0,1A und 1,2A) + 8%/- 6% (bei Last zwischen 0A und 13,5A)

10.4.2.2 Ausgangsspannungen des Controller Netzteil PCB

Ausgang	**3V A**	**5V A**	**12V A**
Permanent/nicht permanent	Nicht permanent	Nicht permanent	Nicht permanent
Spannung	3,4V	5,1V	12V
Toleranz	+/- 4%	+/- 3%	+/- 5% (bei Last zwischen 0A und 2A) + 5%/- 6% (bei Last zwischen 0A und 2,5A)

10.4.2.3 Ausgangsspannungen des Optionen Netzteil PCB

Ausgang	**24V**
Permanent/nicht permanent	Nicht permanent
Spannung	24V
Toleranz	+ 5%/- 6% (bei Last zwischen 0,1A und 6,5A) + 8%/- 6% (bei Last zwischen 0A und 12A)

10.4.2.4 Ausgangsspannungen des Permanent Netzteil PCB

Ausgang	**3V B**
Permanent/nicht permanent	Permanent
Spannung	3,4V
Toleranz	3%

10.4.3 Schutzfunktionen

10.4.3.1 Schutzfunktionen

Das DC Netzteil PCB und das Zubehörnetzteil PCB verfügen über Schutzfunktionen gegen Überlastung und Überspannung, die automatisch die Ausgangsspannungen unterbrechen, falls ein Fehlerzustand erkannt wird (z. B. Kurzschluss in einem Verbraucher).
Bei Ansprechen der Schutzschaltung folgendermaßen vorgehen: System über den Hauptschalter ausschalten, die Ursache der Aktivierung beheben und das System ca. 3 Minuten im ausgeschalteten Zustand belassen. Danach den Hauptschalter wieder einschalten, da sich die Schutzschaltung automatisch zurücksetzt.

10.4.4 Sicherungsbatterie

Der Main Controller PCB ist mit einer Lithiumbatterie ausgestattet, um Systemdaten bei einem Stromausfall oder nach Ziehen des Stromsteckers zu sichern.

Main SRAM PCB	Mangandioxid/Lithiumbatterie (3V, 100mAh)
Lebensdauer der Batterie	10 Jahre für beide Batterien (bei abgezogenem Stromstecker)
Austausch der Batterie	Austausch der Batterie ist im Rahmen des Kundenservice nicht möglich.
Maßnahme nach Austausch der Batterie	Alle Werte auf dem Serviceetikett neu eingeben.

Achtung:
Ein Austausch der Batterien darf nur durch den gleichen Batterietyp erfolgen. Ansonsten besteht Explosionsgefahr!
Gebrauchte Batterien sachgemäß entsorgen.

10.4.5 Energiesparfunktionen

10.4.5.1 Übersicht

1. Standby

Im Standby ist das System startbereit, d. h. alle Komponenten werden mit Spannung versorgt.

2. Energiesparmodus

Die Leistungsaufnahme des Systems wird kontrolliert; es existieren ein Modus mit niedrigem Energieverbrauch und der Schlafmodus (beides Energiesparmodi). Nach dem Standby erfolgt zunächst der Wechsel in den Modus mit geringer Leistungsaufnahme, danach schaltet sich der Schlafmodus ein.

Modus mit geringer Leistungsaufnahme (Einstellung nach Auslieferung des Systems)	Übergang	Der Übergang ist abhängig von den programmierten Zeiten.
	Beschreibung	Das System reduziert die Leistungsaufnahme entsprechend den Anforderungen von EnergyStar.
Schlafmodus	Übergang	Das System führt den Übergang entsprechend den im Bedienermodus eingestellten Zeiten oder direkt durch Drükken der entsprechenden Bedienfeldtaste durch.
	Beschreibung	Schlafmodus 1: Der DC Controller PCB und Main Controller PCB werden mit Spannung versorgt. Schlafmodus 2: Der Main Controller PCB wird mit Spannung versorgt. In beiden Schlafmodi ist die Fixierheizung ausgeschaltet. Bei einem Netzwerkzugriff und bei RTC-Kommunikation während des Schlafmodus 2 wird das System ohne von der Festplatte zu booten, wieder aktiviert. Erfolgt 15 Sekunden nach Aufwachen der CPU kein Netzwerkzugriff, wechselt das System in den Schlafmodus 2. Erfolgt innerhalb von 15 Sekunden nach Aufwachen der CPU ein Netzwerkzugriff, wechselt das System erst nach der im Servicemode eingestellten Zeit ab der letzten Netzwerkkommunikation in den Schlafmodus 2*.

* Servicemode:
COPIER>OPTION>BODY>WUEV-LIV
Standard: 15 Sekunden Einstellbereich: 10 - 600 Sekunden

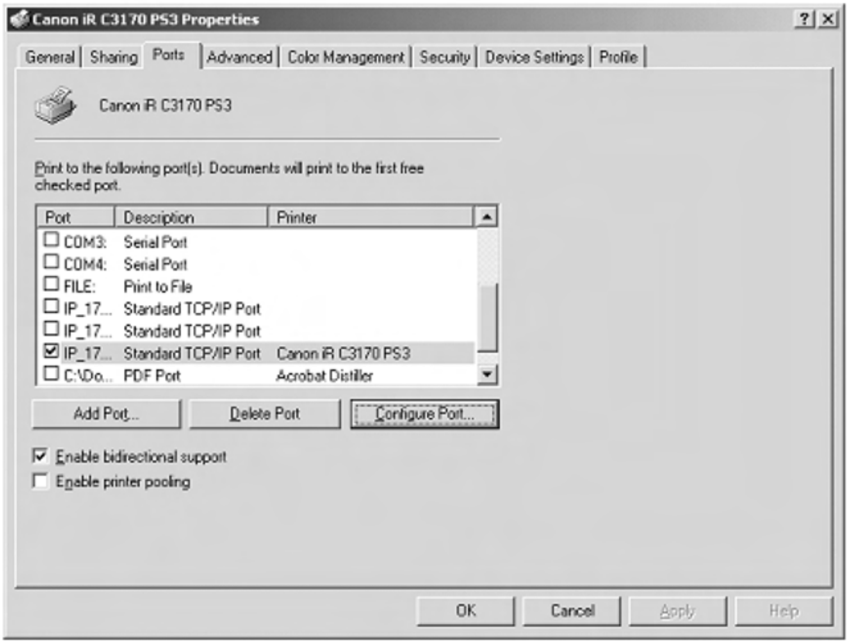
10.4.5.2 Kontrolle der Spannungsversorgung

Komponente			**Standby**	**Geringe Leistungsaufnahme/ Schlafmodus 1**	**Schlafmodus 2**	**Hauptschalter Aus**
	-	Remote 1	Ein	Ein	Aus	Aus
	-	Remote 2	Ein	Aus	Aus	Aus
Zubehör Netzteil PCB	Nicht permanent	24V A	Ein	Aus	Aus	Aus
Printer Netzteil PCB	Nicht permanent	24V U1	Ein	Aus	Aus	Aus
	Nicht permanent	24V U2	Ein	Aus	Aus	Aus
	Nicht permanent	24V U3	Ein	Aus	Aus	Aus
	Permanent	13V B	Ein	Ein	Ein	Aus
Controller Netzteil PCB	Nicht permanent	24V U1	Ein	Aus	Aus	Aus
	Nicht permanent	24V U2	Ein	Aus	Aus	Aus
	Nicht permanent	13V A1	Ein	Ein	Aus	Aus
	Nicht permanent	13V A2	Ein	Aus	Aus	Aus
	Permanent	13V B	Ein	Ein	Ein	Aus
	Nicht permanent	12V A	Ein	Ein	Aus	Aus
	Nicht permanent	5V A	Ein	Ein	Aus	Aus
	Nicht permanent	3V A	Ein	Ein	Aus	Aus
Permanent Netzteil PCB	Permanent	3V B	Ein	Ein	Ein	Aus
	Nicht permanent	+ 5V	Ein	Ein	Aus	Aus
G3 Fax-Karte						
Fax-Anschluss	Permanent	+ 5V S	Ein	Ein	Ein	Aus
	Nicht permanent	+3,3V	Ein	Ein	Aus	Aus
	Permanent	+3,3V S	Ein	Ein	Ein	Aus
	Nicht permanent	Pseudo-CI	Ein	Aus	Aus	Aus

10.4.5.3 SNMP-Setup

Wird das System unter Windows als Drucker benutzt, führt die Einstellung „SNMP verwenden“ dazu, dass vom Betriebssystem in regelmäßigen Abständen Statusinformationen abgerufen werden, die einen Übergang in den Schlafmodus verhindern können.
Aus diesem Grund sollte die Einstellung „SNMP verwenden“ in den Windows „Druckereigenschaften“ deaktiviert werden.

1) Im Bildschirm der Druckereigenschaften unter „Anschlüsse“ die Position „Anschluss konfigurieren“ aufrufen.


Canon iR C3170 PS3 Properties
? X
General
Sharing
Ports
Advanced
Color Management
Security
Device Settings
Profile
Canon iR C3170 PS3
Add Port...
Delete Port
Configure Port...
OK
Cancel
Apply
Help

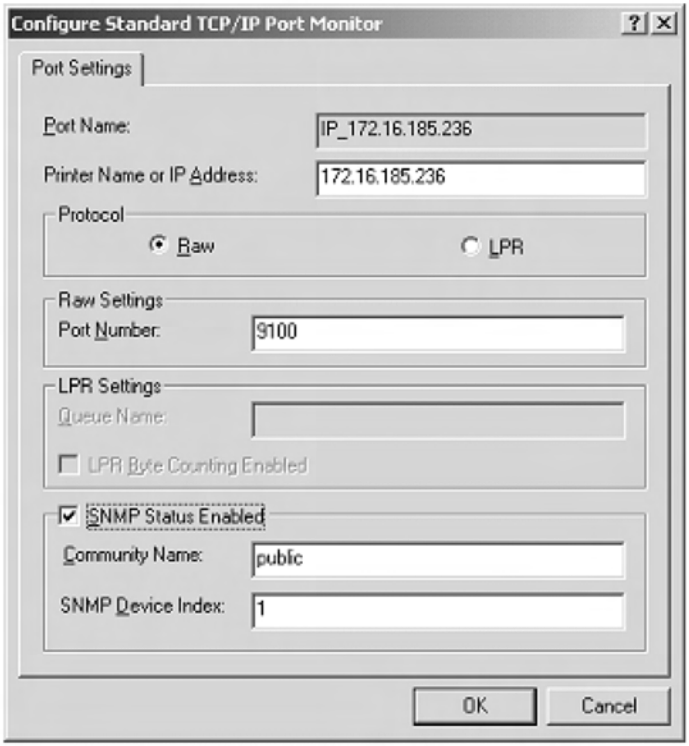
Print to the following port(s). Documents will print to the first free checked port.

Port	Description	Printer
☐ COM3:	Serial Port	
☐ COM4:	Serial Port	
☐ FILE:	Print to File	
☐ IP_17...	Standard TCP/IP Port	
☐ IP_17...	Standard TCP/IP Port	
☑ IP_17...	Standard TCP/IP Port	Canon iR C3170 PS3
☐ C:\Do...	PDF Port	Acrobat Distiller

☑ Enable bidirectional support
☐ Enable printer pooling

Abb. 10 - 4 - 4

2) Die Markierung von „SNMP aktivieren“ entfernen.


Configure Standard TCP/IP Port Monitor
?
X
Port Settings
Protocol
Raw Settings
LPR Settings
OK
Cancel

Port Name: IP_172.16.185.236

Printer Name or IP Address: 172.16.185.236

● Raw ○ LPR

Port Number: 9100

Queue Name:

☐ LPR Byte Counting Enabled

☑ SNMP Status Enabled

Community Name: public

SNMP Device Index: 1

Abb. 10 - 4 - 5

10.5 Demontage/Montage

10.5.1 Gehäuseteile

10.5.1.1 Vordertür

10.5.1.1.1 Abnehmen der Vordertür

1) Die Vordertür öffnen.

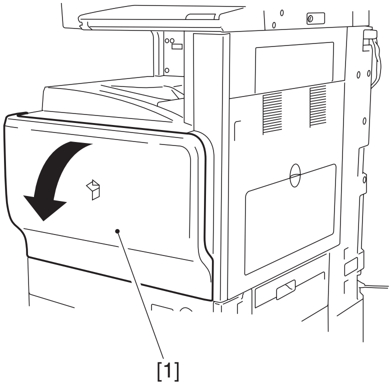


Abb. 10 - 5 - 1

2) Die Vordertür [1] abnehmen.
- 1 Schraube [2]
- 2 Stifte [3]

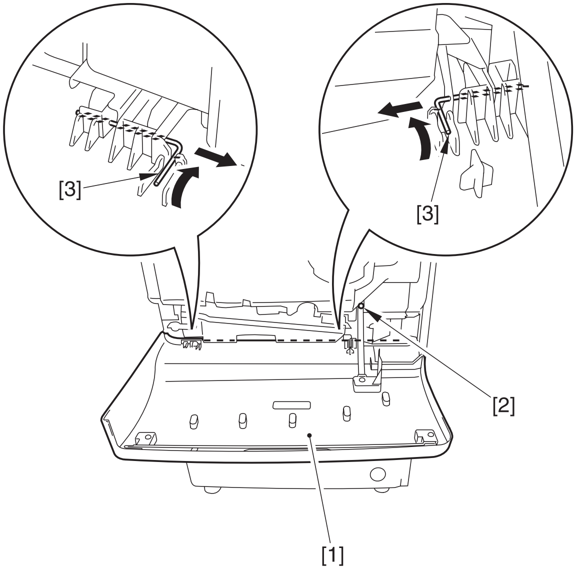


Abb. 10 - 5 - 2

10.5.1.2 Rechte, untere Abdeckung

10.5.1.2.1 Abnehmen der rechten, unteren Abdeckung

1) Die untere, rechte Abdeckung der Kassette [1] öffnen.
2) Die obere, rechte Abdeckung der Kassette [2] öffnen.

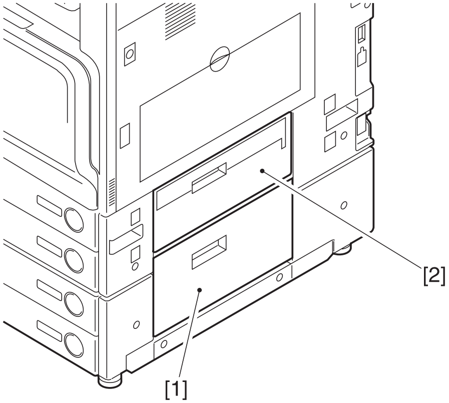


Abb. 10 - 5 - 3

3) Die rechte, untere Abdeckung [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

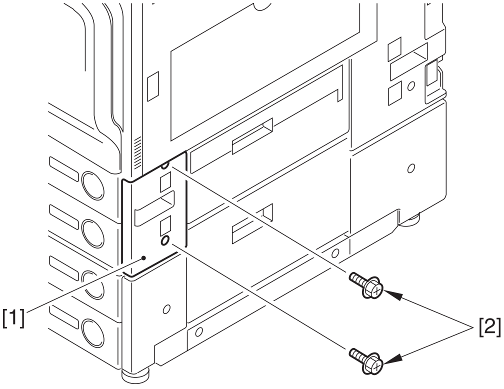


Abb. 10 - 5 - 4

10.5.1.3 Rechte, vordere Abdeckung

10.5.1.3.1 Abnehmen der rechten, vorderen Abdeckung

1) Die Vordertür [1] öffnen.

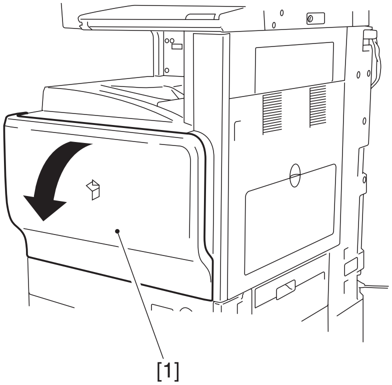


Abb. 10 - 5 - 5

2) Die Öffnungstaste [1] betätigen und die Abdeckung [2] öffnen.

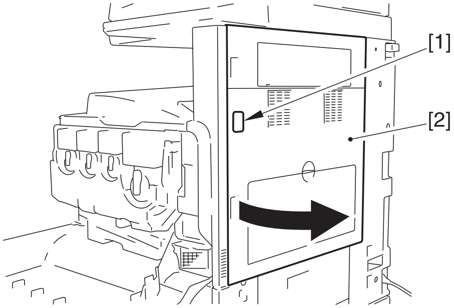


Abb. 10 - 5 - 6

3) Die Klemme [1] lösen und die Abdeckung des Handgriffs [2] abnehmen.

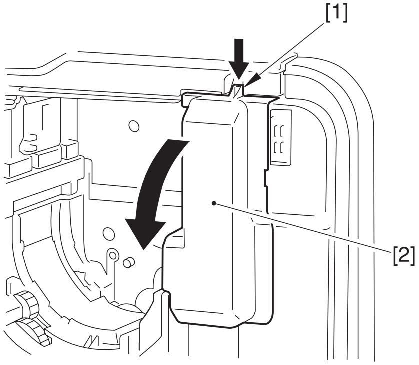


Abb. 10 - 5 - 7

4) Die Kappe [1] abnehmen.

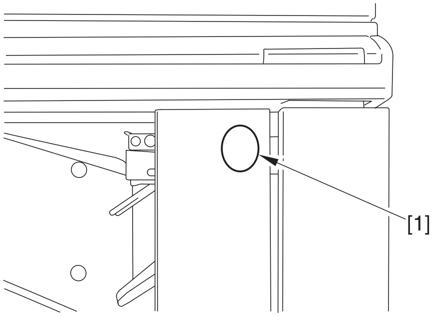


Abb. 10 - 5 - 8

5) Die Schraube [1] entfernen und die innere, rechte Abdeckung [2] in Pfeilrichtung schieben.

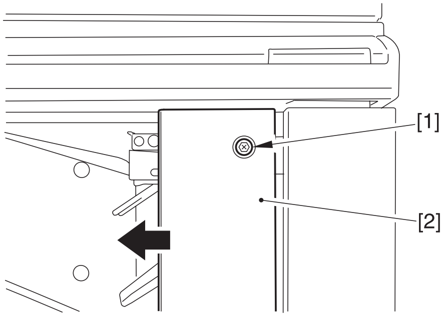


Abb. 10 - 5 - 9

6) Die rechte, vordere, innere Abdeckung [1] abnehmen.

- 2 Schrauben [2]

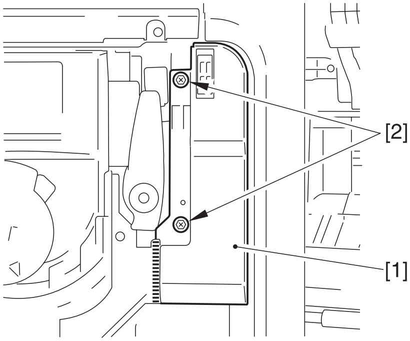


Abb. 10 - 5 - 10

7) Die rechte, vordere Abdeckung [1] abnehmen.

- 3 Schrauben [2]

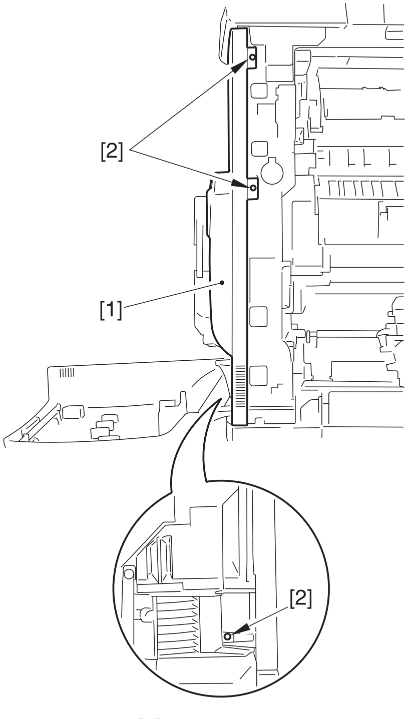


Abb. 10 - 5 - 11

10.5.1.4 Hintere, rechte Abdeckung

10.5.1.4.1 Abnehmen der hinteren, rechten Abdeckung

1) Die untere, rechte Abdeckung der Kassette [2] öffnen.

2) Die obere, rechte Abdeckung der Kassette [1] öffnen.

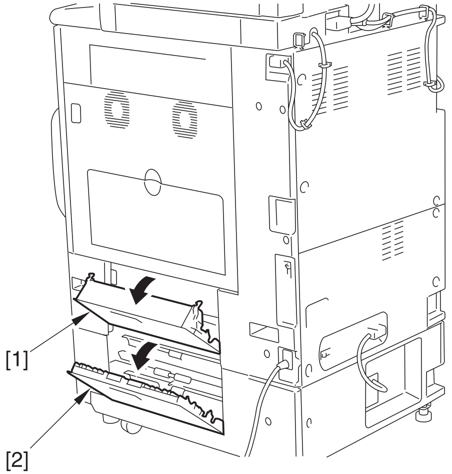


Abb. 10 - 5 - 12

3) Das Reader-Stromkabel [1] abziehen.

4) Die hintere, rechte Abdeckung [2] abnehmen.

- 4 Schrauben [3]

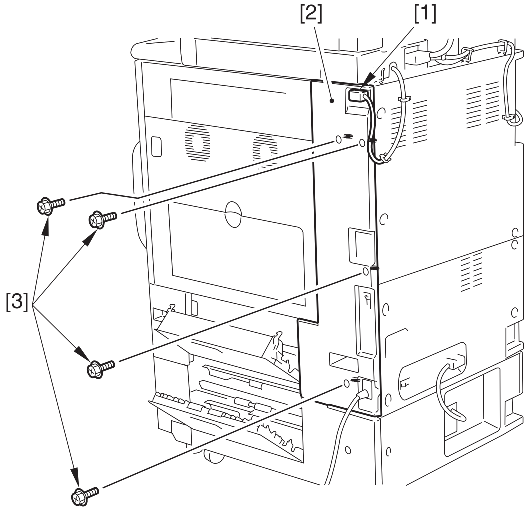


Abb. 10 - 5 - 13

10.5.1.5 Obere, linke Abdeckung

10.5.1.5.1 Abnehmen der linken Abdeckung

1) Die Vordertür öffnen.

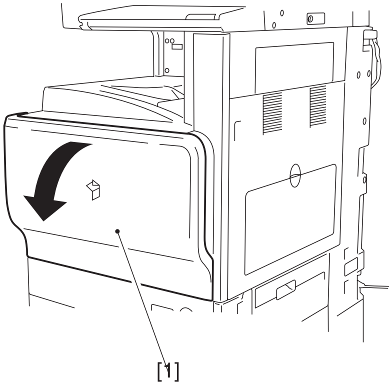


Abb. 10 - 5 - 14

2) Die linke Abdeckung [1] abnehmen.

- 4 Schrauben [2]

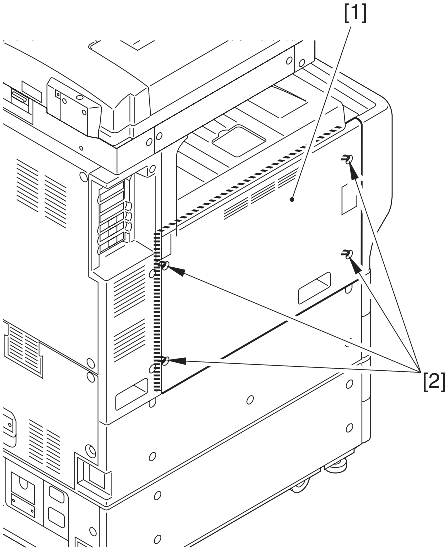


Abb. 10 - 5 - 15

10.5.1.6 Linke, untere Abdeckung

10.5.1.6.1 Abnehmen der linken, unteren Abdeckung

1) Die linke, untere Abdeckung [1] abnehmen.

- 6 Schrauben [2]

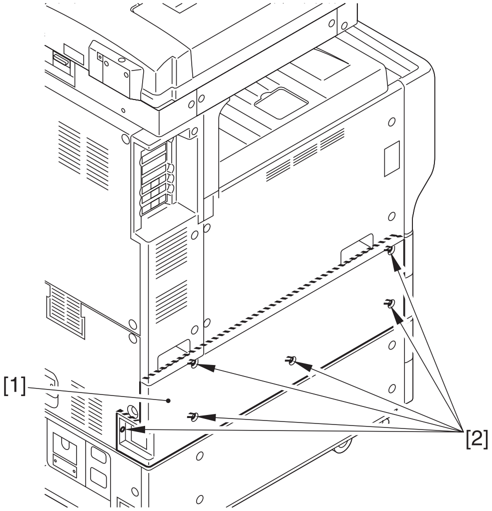


Abb. 10 - 5 - 16

10.5.1.7 Linke, hintere Abdeckung (oben)

10.5.1.7.1 Abnehmen der linken, hinteren Abdeckung

1) Die linke, hintere Abdeckung [1] abnehmen.
- 3 Schrauben [2]

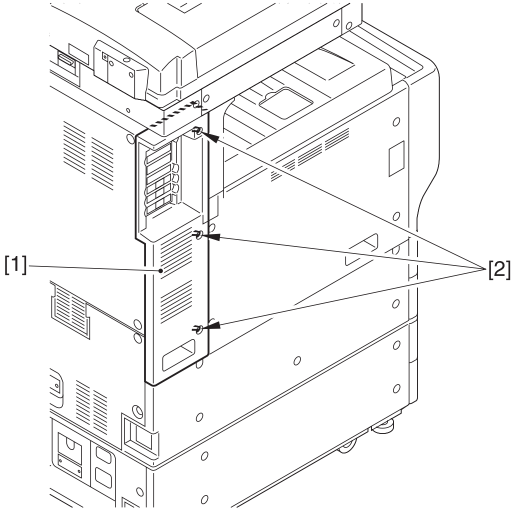


Abb. 10 - 5 - 17

10.5.1.8 Hintere, obere Abdeckung

10.5.1.8.1 Abnehmen der hinteren, oberen Abdeckung

1) Die 4 Kabelhalter [1] der hinteren, oberen Abdeckung lösen und das Kabel [2] nach oben biegen.

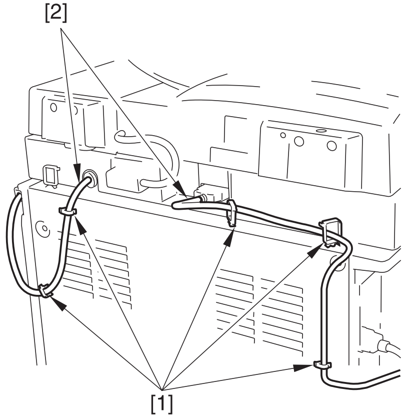


Abb. 10 - 5 - 18

2) Die hintere, obere Abdeckung [1] abnehmen.
- 4 Schrauben [2] (entfernen)
- 3 Schrauben [3] (lockern)

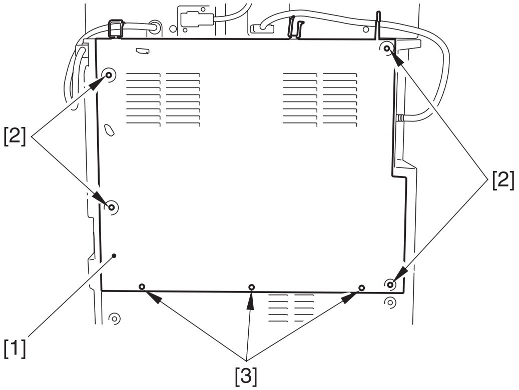


Abb. 10 - 5 - 19

10.5.1.9 Hintere, untere Abdeckung

10.5.1.9.1 Abnehmen der hinteren, unteren Abdeckung

1) Die 5 Kabelhalter [1] an der oberen, hinteren Abdeckung lösen und die 2 Kabel [2] nach oben biegen.

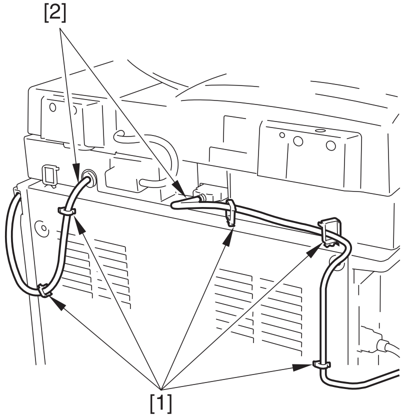


Abb. 10 - 5 - 20

2) Die hintere, obere Abdeckung [1] abnehmen.
- 4 Schrauben [2] (entfernen)
- 3 Schrauben [3] (lockern)

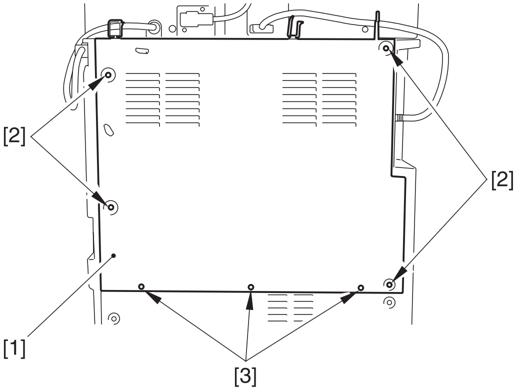


Abb. 10 - 5 - 21

3) Die hintere, untere Abdeckung [1] abnehmen.
- 6 Schrauben [2]

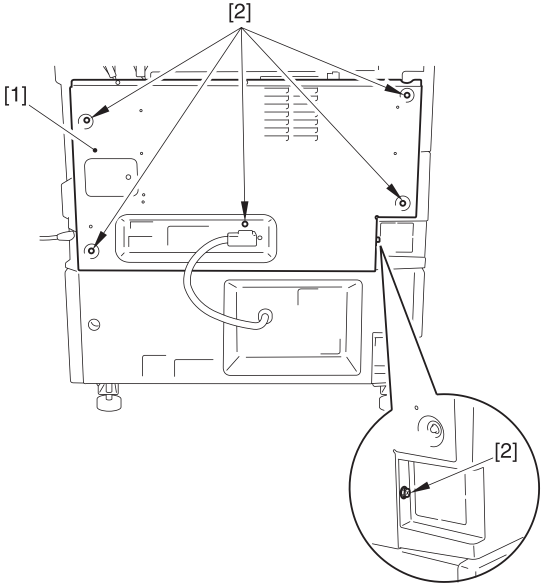


Abb. 10 - 5 - 22

Achtung:
Ist das Pedestal [3] installiert, zusätzlich den Gitterstecker [4] abziehen.

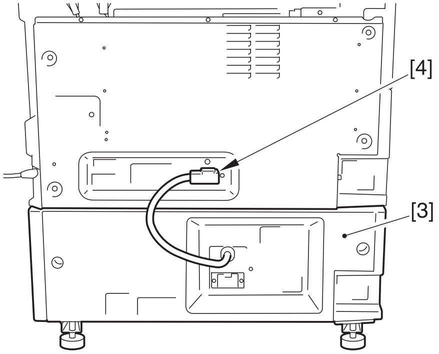


Abb. 10 - 5 - 23

10.5.1.10 Reader-Frontabdeckung

10.5.1.10.1 Abnehmen der Reader-Frontabdeckung

1) Den Vorlagendeckel (ADF) öffnen.
2) Die 2 Schrauben [1] entfernen und die Glashalterung (rechts) [2] abnehmen.

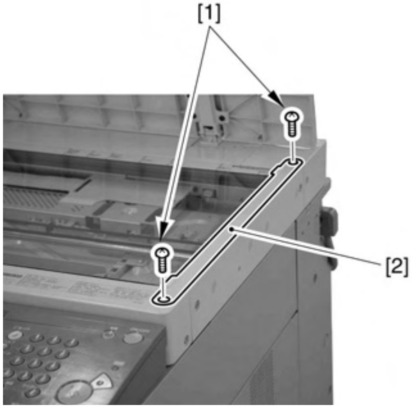


Abb. 10 - 5 - 24

3) Die 2 Schrauben [1] entfernen und die Glashalterung (links) [2] abnehmen.

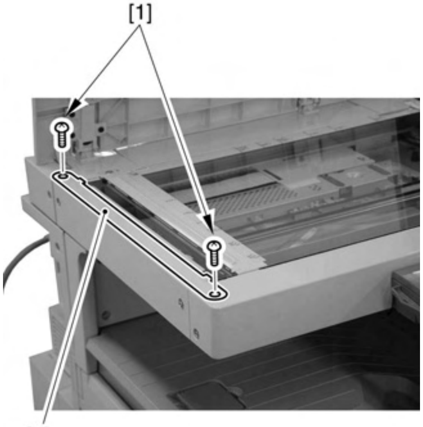


Abb. 10 - 5 - 25

4) Die 2 Schrauben [3] entfernen und die Reader-Frontabdeckung [4] abnehmen.

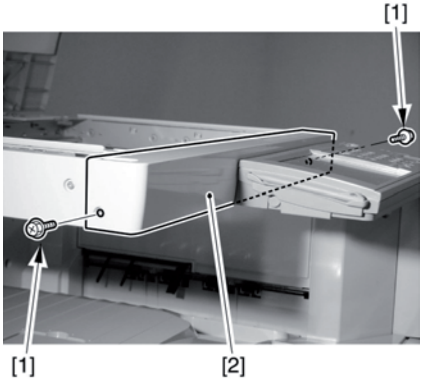


Abb. 10 - 5 - 26

10.5.1.11 Hintere Reader-Abdeckung

10.5.1.11.1 Abnehmen der hinteren Reader-Abdeckung

1) Den Vorlagendeckel/ADF öffnen.
2) Das Reader-Kommunikationskabel [1] und das ADF-Kommunikationskabel [2] (nur Modelle mit ADF) abziehen.

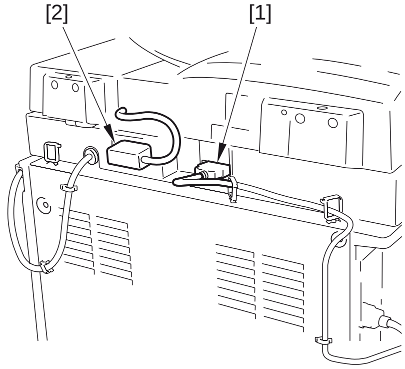


Abb. 10 - 5 - 27

3) Die 4 Schrauben [1] entfernen und die hintere Reader-Abdeckung [2] abnehmen.

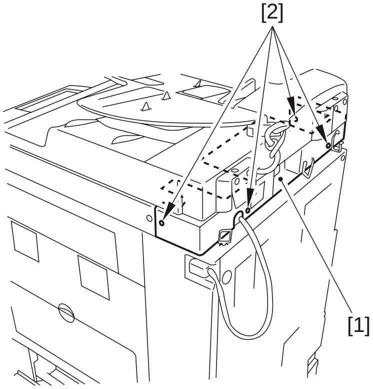


Abb. 10 - 5 - 28

10.5.2 Tonerbehälter-Antriebseinheit

10.5.2.1 Ausbau der Tonerbehälter-Antriebseinheit

1) Die Alttonerbox herausnehmen.
2) Die Abdeckung [1] des Handgriffs abnehmen.
- 1 Klemme [2]

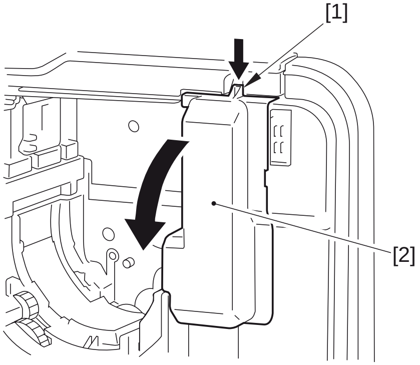


Abb. 10 - 5 - 29

3) Den Hebel [1] nach unten drücken und die rechte Abdeckung [2] öffnen.

Achtung:
Zum Herausnehmen/Einsetzen der Prozesseinheit muss die Duplex-Einheit [3] geöffnet sein.

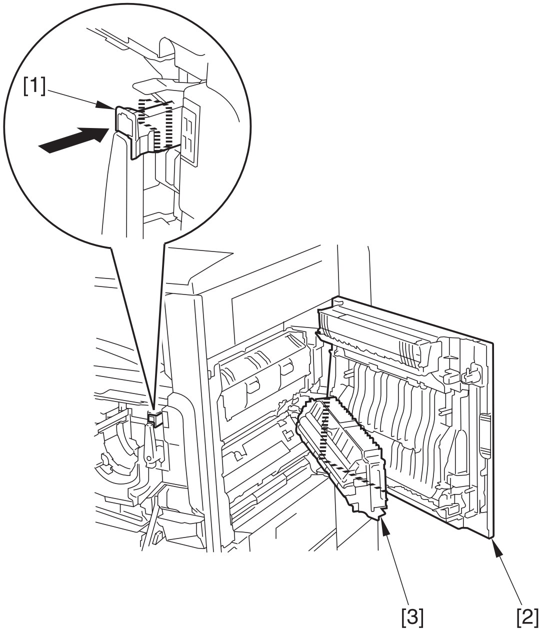


Abb. 10 - 5 - 30

4) Die 2 Schrauben [1] entfernen.

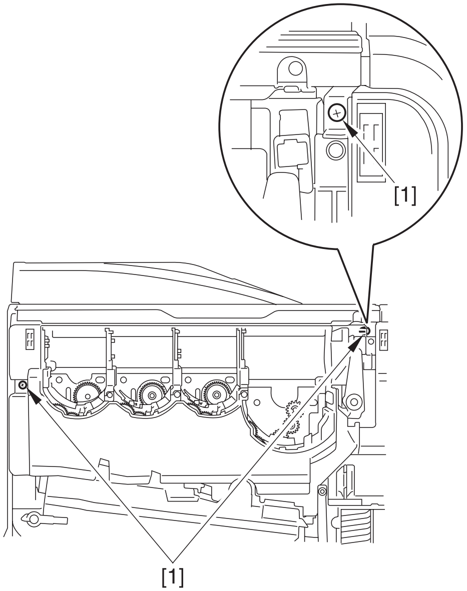


Abb. 10 - 5 - 31

5) Den Handgriff [1] um 180° drehen. Die Prozesseinheit [3] an den Handgriffen [1] und [2] halten und bis zum Anschlag herausziehen.

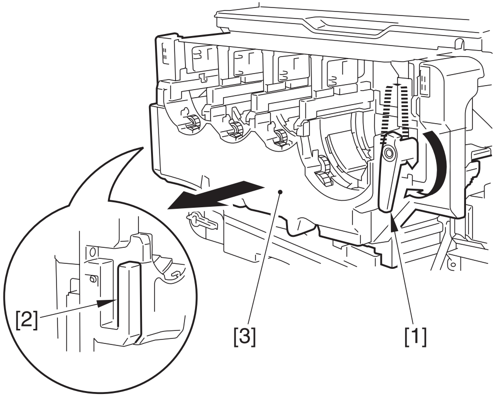


Abb. 10 - 5 - 32

6) Die innere, vordere, rechte Abdeckung [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

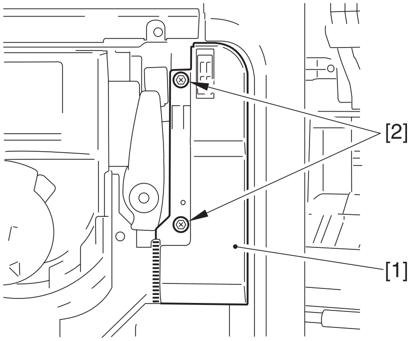


Abb. 10 - 5 - 33

7) Die Abdeckung der Tonerbehälter-Einheit [1] abnehmen.
- 3 Schrauben [2]

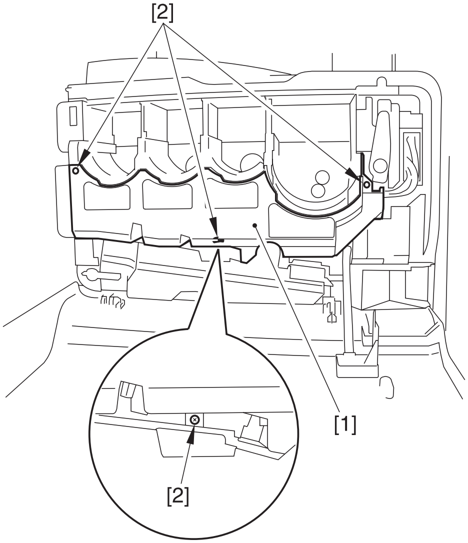


Abb. 10 - 5 - 34

8) Die innere, vordere, linke Abdeckung [1] abnehmen.
- 3 Schrauben [2]

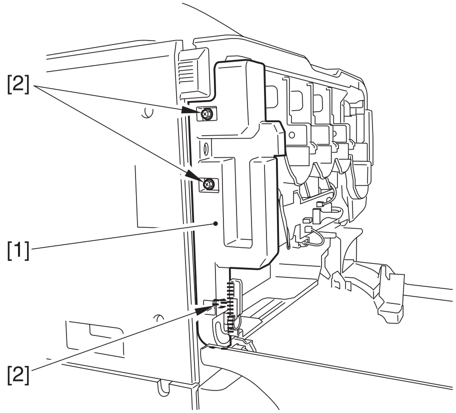


Abb. 10 - 5 - 35

9) Die 17 Stecker [2] abziehen, die Schraube [3] vom Relais PCB [1] der Tonerbehälter-Einheit entfernen und das Erdungskabel abnehmen.

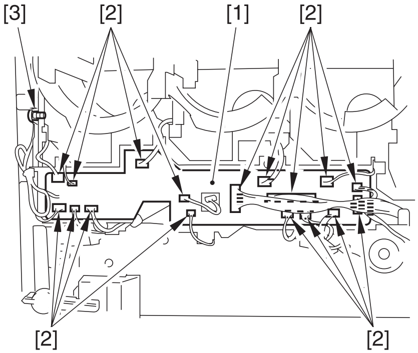


Abb. 10 - 5 - 36

10) Das Kabel [2] aus der Kabelführung [1] lösen und die Kabelführung [1] abnehmen.
- 3 Schrauben [3]

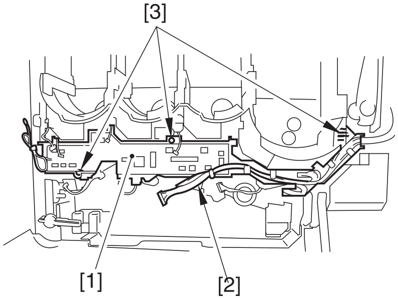


Abb. 10 - 5 - 37

11) Die Tonerbehälter-Antriebseinheit (Y) [1] herausnehmen.
- 3 Schrauben [2]

12) Die Tonerbehälter-Antriebseinheit (M) [3] herausnehmen.
- 3 Schrauben [4]

13) Die Tonerbehälter-Antriebseinheit (C) [5] herausnehmen.
- 3 Schrauben [6]

14) Die Tonerbehälter-Antriebseinheit (Bk) [7] herausnehmen.
- 3 Schrauben [8]

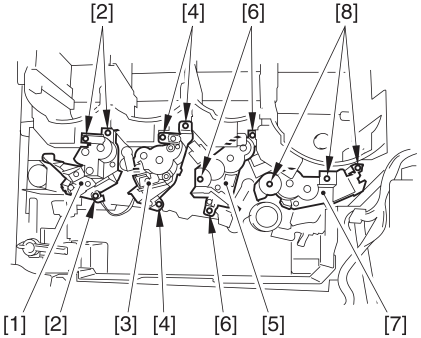


Abb. 10 - 5 - 38

10.5.3 Optionen Netzteil

10.5.3.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

10.5.3.2 Ausbau des Optionen Netzteil PCB

1) Das Optionen Netzteil PCB [1] herausnehmen.
- 7 Stecker [2]
- 5 Schrauben [3]

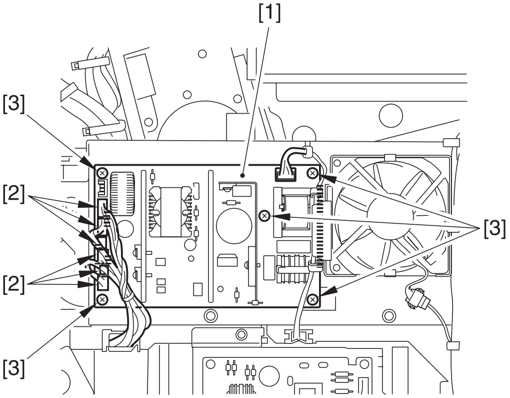


Abb. 10 - 5 - 39

10.5.4 Controller Netzteil

10.5.4.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung [1] abnehmen.

10.5.4.2 Ausbau des Controller Netzteil PCB

1) Das Controller Netzteil PCB [1] herausnehmen.
- 12 Stecker [2]
- 6 Schrauben [3]

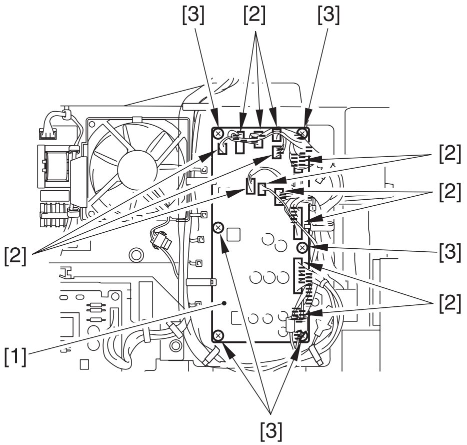


Abb. 10 - 5 - 40

10.5.5 Printer Netzteil

10.5.5.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.
3) Die linke, untere Abdeckung abnehmen.
4) Das Permanent Netzteil PCB ausbauen.

10.5.5.2 Ausbau der Printer Netzteil Einheit

1) Die 7 Stecker vom Optionen Netzteil PCB [1] abziehen und die 12 Stecker vom Controller Netzteil PCB [2] abziehen.
2) Das Optionen Netzteil/Controller Netzteil mit Halterung [3] herausnehmen.

- 9 Kabelklemmen [4]
- 3 Kabelhalter [5]
- 1 Stecker [6]
- 5 Schrauben [7]

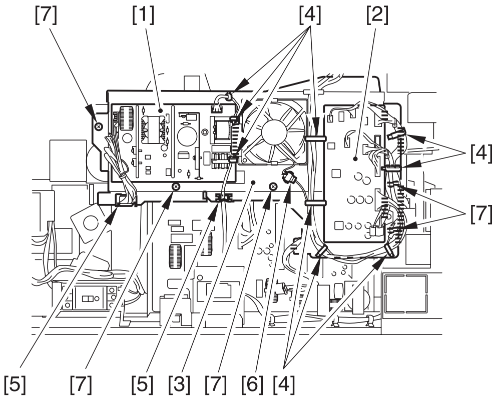


Abb. 10 - 5 - 41

3) Den Gitterstecker [1] vom Kassetten Pedestal abziehen.

- 1 Schraube [2]

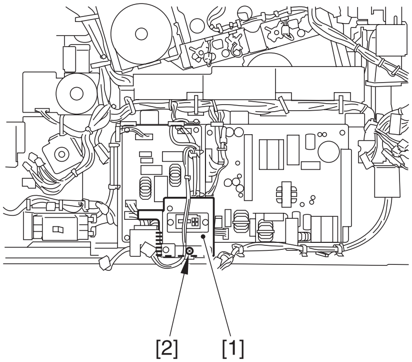


Abb. 10 - 5 - 42

4) Die 5 Stecker [1] abziehen.
5) Die 6 Kabelklemmen [2] entfernen.
6) Die 5 Kabelhalter [3] entfernen.

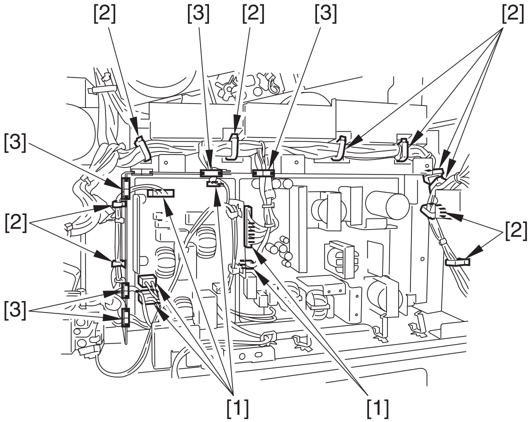


Abb. 10 - 5 - 43

7) Die Printer Netzteil-Einheit herausnehmen.

- 4 Schrauben [2]

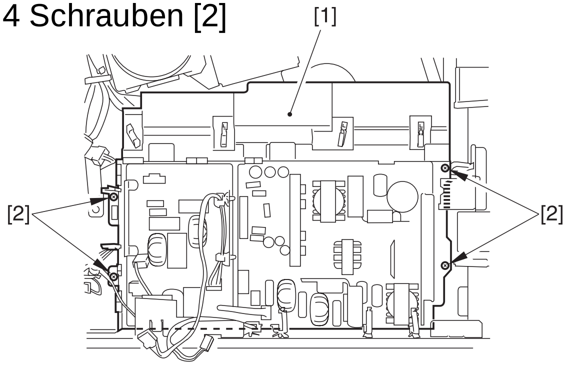


Abb. 10 - 5 - 44

10.5.6 Bedienfeld

10.5.6.1 Ausbau des Bedienfelds

1) Die Vordertür [1] öffnen.

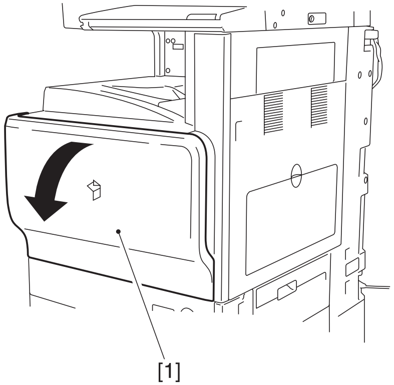


Abb. 10 - 5 - 45

2) Die Öffnungstaste [1] betätigen und die rechte Abdeckung [2] öffnen.

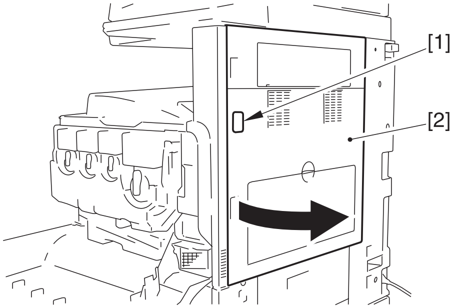


Abb. 10 - 5 - 46

3) Die Klemme [1] lösen und die Abdeckung [2] vom Handgriff abnehmen.

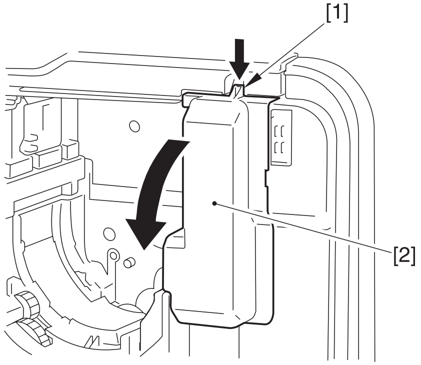


Abb. 10 - 5 - 47

4) Den Deckel [1] abnehmen.

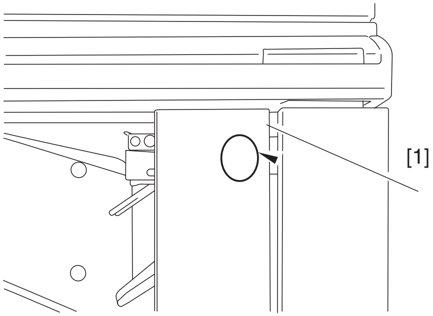


Abb. 10 - 5 - 48

5) Die Schraube [1] entfernen und die innere, rechte Abdeckung [2] in Pfeilrichtung schieben.

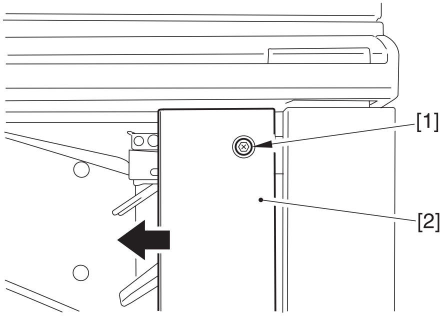


Abb. 10 - 5 - 49

6) Die innere, vordere, rechte Abdeckung [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

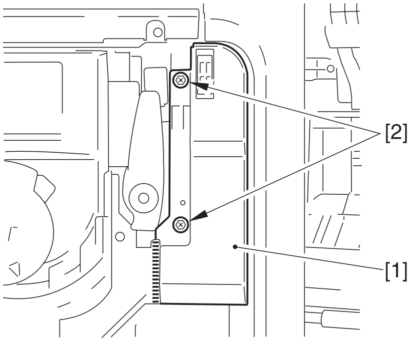


Abb. 10 - 5 - 50

7) Die vordere, rechte Abdeckung [1] abnehmen.
- 3 Schrauben [2]

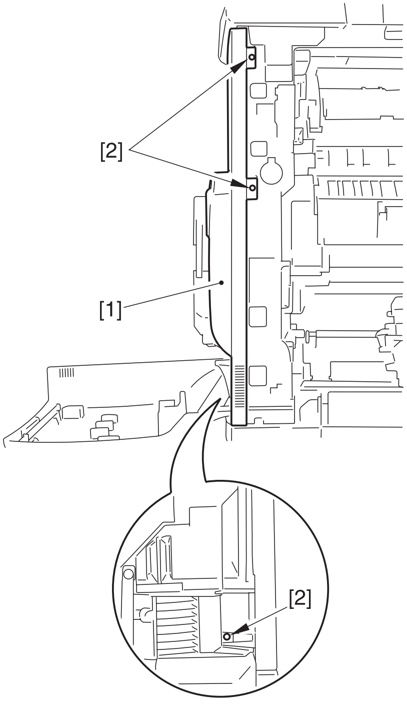


Abb. 10 - 5 - 51

8) Den Stecker [1] abziehen.

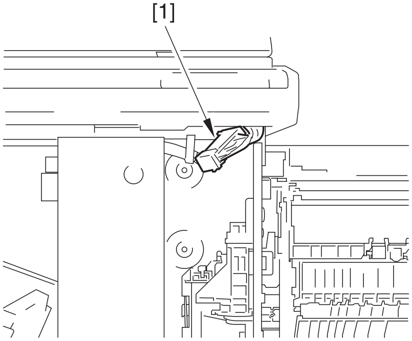


Abb. 10 - 5 - 52

9) Die 2 Schrauben [1] entfernen.

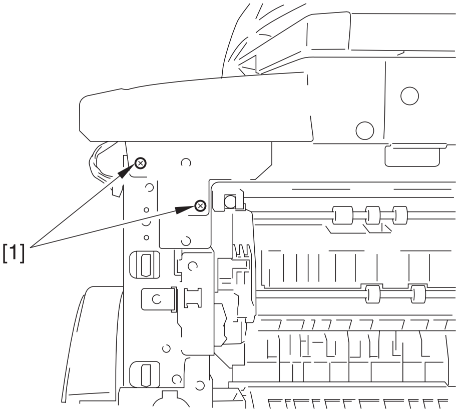


Abb. 10 - 5 - 53

10) Den Schraubdeckel [1] an der linken Seite des Bedienfelds abnehmen und die dahinter liegende Schraube entfernen.

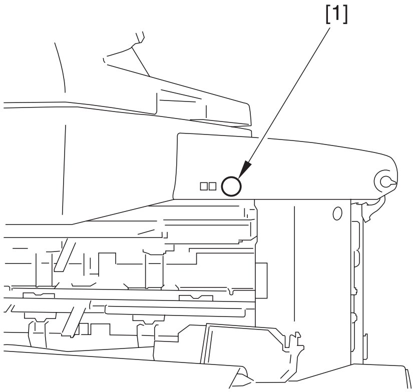


Abb. 10 - 5 - 54

11) Das Bedienfeld [1] nach rechts schieben und nach vorne herausziehen.

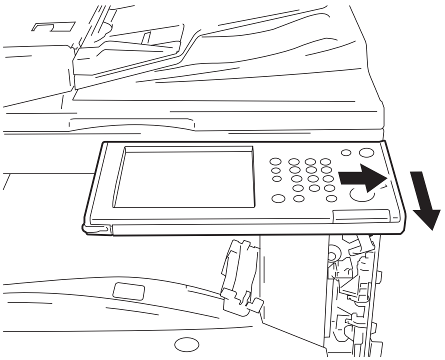


Abb. 10 - 5 - 55

10.5.7 LCD-Einheit, Bedienfeld

10.5.7.1 Vorbereitungen

1) Das Bedienfeld ausbauen.

10.5.7.2 Ausbau der LCD-Einheit

1) Die linke, untere Bedienfeldabdeckung [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

2) Die untere Bedienfeldabdeckung [3] abnehmen.
- 3 Schrauben [4]

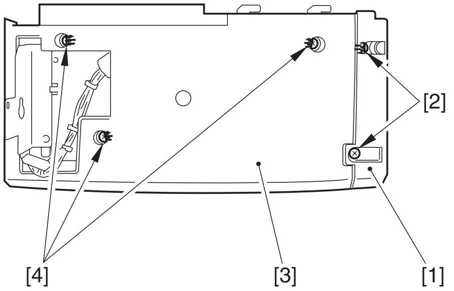


Abb. 10 - 5 - 56

3) Die 6 Stecker [1] von der CPU-Platine abziehen.

4) Die 2 Stecker [2] von der Inverter-Platine abziehen.

5) Die 3 Kabelklemmen [3] und die 2 Kabelhalter [4] lösen und das Kabel herausnehmen.

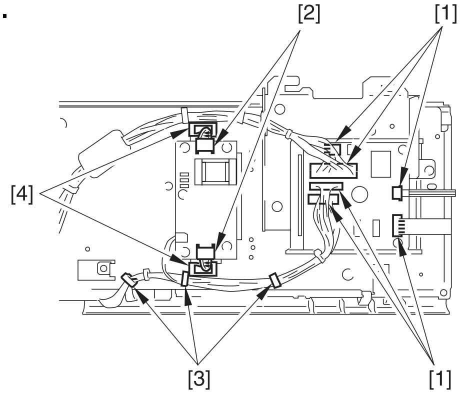


Abb. 10 - 5 - 57

6) Die Platte [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

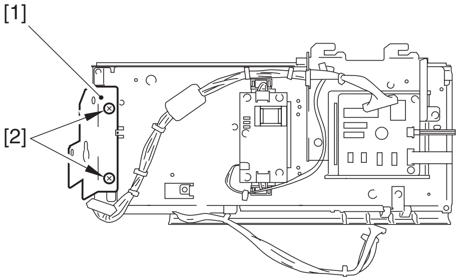


Abb. 10 - 5 - 58

7) Den Innenrahmen [1] herausnehmen.
- 12 Schrauben [2]

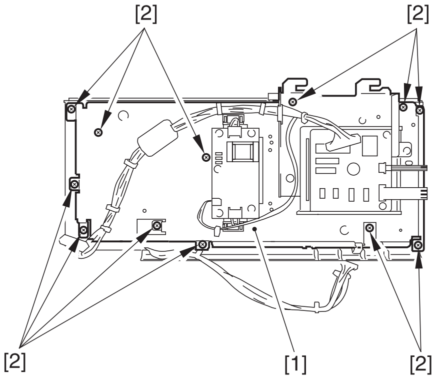


Abb. 10 - 5 - 59

8) Das LCD [1] herausnehmen.
- 2 Schrauben [2]

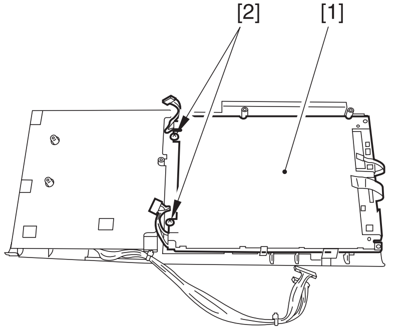


Abb. 10 - 5 - 60

10.5.8 DC Controller PCB

10.5.8.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.
3) Den DC Treiber PCB ausbauen.

10.5.8.2 Ausbau des DC Controller PCB

1) Die DC Controllerbox [1] herausnehmen.
- 7 Schrauben [2]
- 7 Stecker [3]

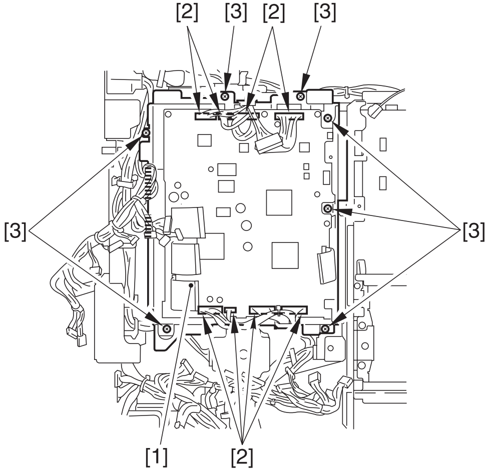


Abb. 10 - 5 - 61

2) Den DC Controller PCB [1] herausnehmen.
- 8 Schrauben [2]

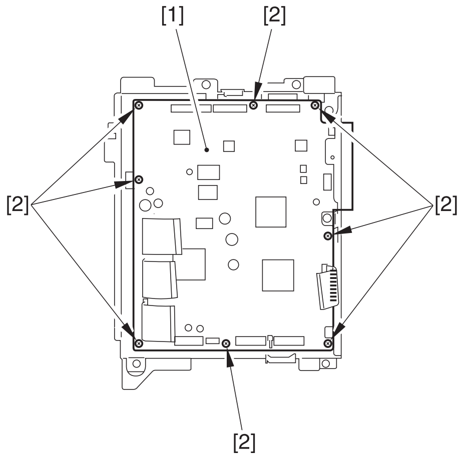


Abb. 10 - 5 - 62

10.5.9 Printer Netzteil PCB

10.5.9.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.
3) Die linke, untere Abdeckung abnehmen.

10.5.9.2 Ausbau des Printer Netzteil PCB

1) Die 7 Stecker vom Optionen-Netzteil [1] und die 12 Stecker vom Controller Netzteil [2] abziehen.
2) Das Optionen-/Controller Netzteil mit Halterung [3] herausnehmen.
- 9 Kabelklemmen [4]
- 3 Kabeldurchführungen [5]
- 1 Stecker [6]
- 5 Schrauben [7]

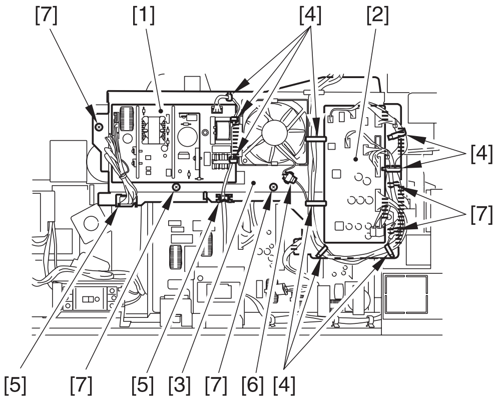


Abb. 10 - 5 - 63

3) Den Gitterstecker [1] vom Kassetten Pedestal abziehen.
- 1 Schraube [2]

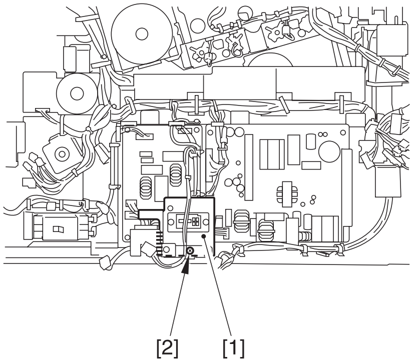


Abb. 10 - 5 - 64

4) Das Printer Netzteil [1] herausnehmen.
- 2 Stecker [2]
- 1 Kabeldurchführung [3]
- 4 Schrauben [4]

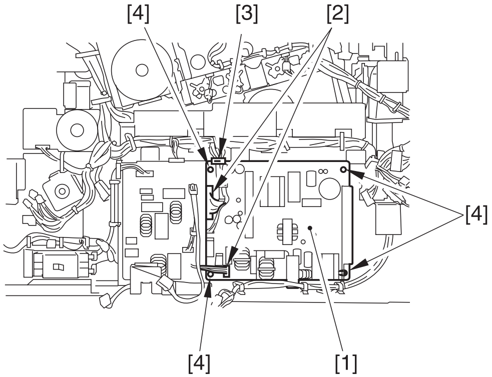


Abb. 10 - 5 - 65

10.5.10 Permanent Netzteil PCB

10.5.10.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

10.5.10.2 Ausbau des Permanent Netzteils

1) Das Permanent Netzteil [1] herausnehmen.
- 4 Stecker [2]
- 3 Schrauben [3]
- 2 Durchführungen [4]

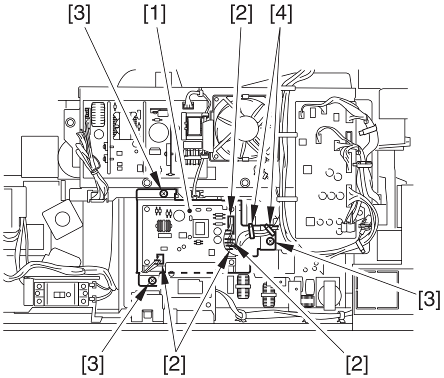


Abb. 10 - 5 - 66

10.5.11 Fehlerstromsicherung

10.5.11.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

10.5.11.2 Ausbau der Fehlerstromsicherung

1) Die 4 Kabelstecker [1] abziehen.

Achtung:
Die Kabel sind farbcodiert. Beim Wiedereinstecken müssen die Kabel exakt an der abgebildeten Position angebracht werden.

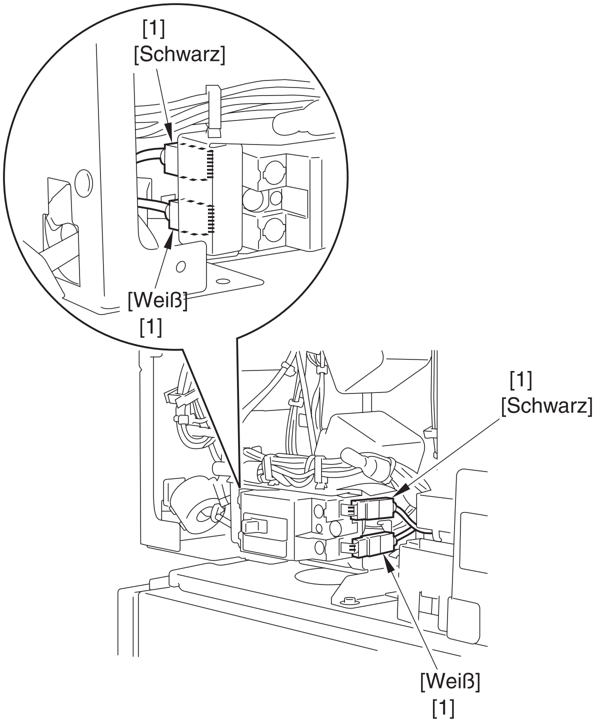


Abb. 10 - 5 - 67

2) Die 2 Schrauben [2] entfernen und die Fehlerstromsicherung herausnehmen.

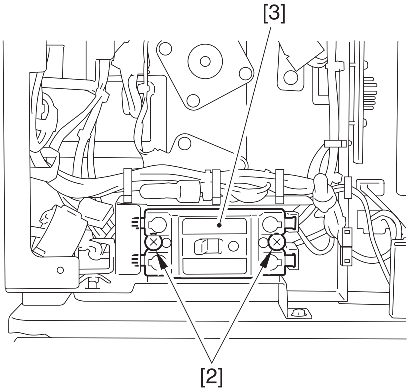


Abb. 10 - 5 - 68

10.5.12 HV1 PCB

10.5.12.1 Vorbereitungen

1) Die linke Abdeckung abnehmen.

10.5.12.2 Ausbau des HV1 PCB

1) Den Griff [1] abnehmen.
- 2 Klemmen [2]

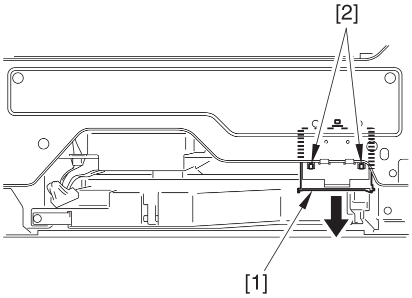


Abb. 10 - 5 - 69

2) Den HV1 PCB als Einheit herausnehmen.
- 1 Stecker [1]
- 2 Schrauben [2]

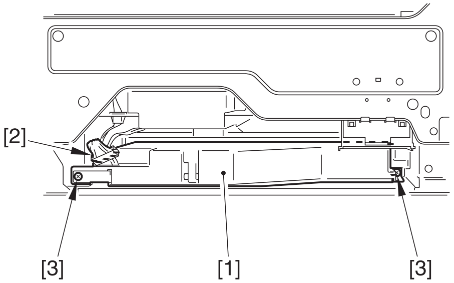


Abb. 10 - 5 - 70

3) Die Abdeckung des HV1 PCB [2] abnehmen.
- 4 Schrauben [2]

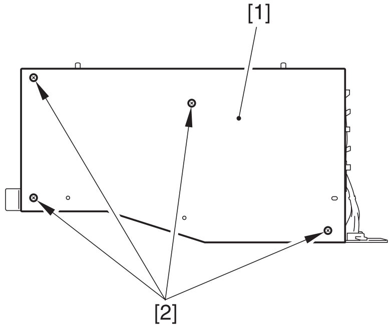


Abb. 10 - 5 - 71

4) Den HV1 PCB [1] herausnehmen.
- 2 Schrauben [2]

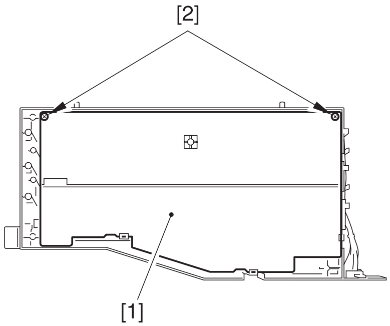


Abb. 10 - 5 - 72

10.5.13 HV2 PCB

10.5.13.1 Vorbereitungen

1) Die Prozesseinheit ausbauen (siehe Seite 265).

10.5.13.2 Ausbau des HVT2 PCB

1) Die Taste [1] betätigen, den Griff [2] halten und die ITB-Einheit [3] nach oben öffnen.

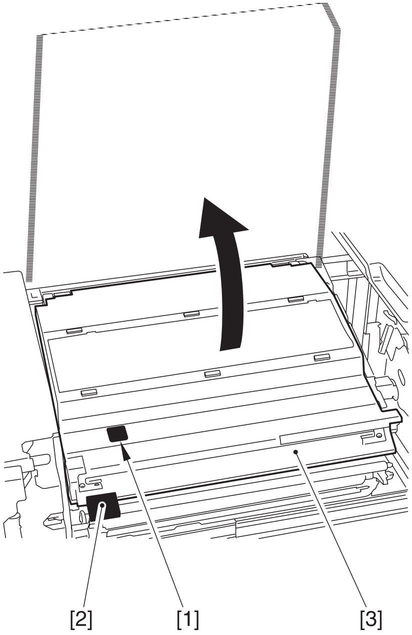


Abb. 10 - 5 - 73

2) Die ITB-Einheit [1] mit dem Stützarm [2] sichern.

Achtung:
Das ITB nicht berühren. Kratzer auf dem ITB können Einzugsfehler oder Bildfehler verursachen. Fingerabdrücke können mit einem weichen, trockenen Tuch entfernt werden.
Gegebenenfalls die Reinigung der Haupteinheit im Bedienermodus ausführen.

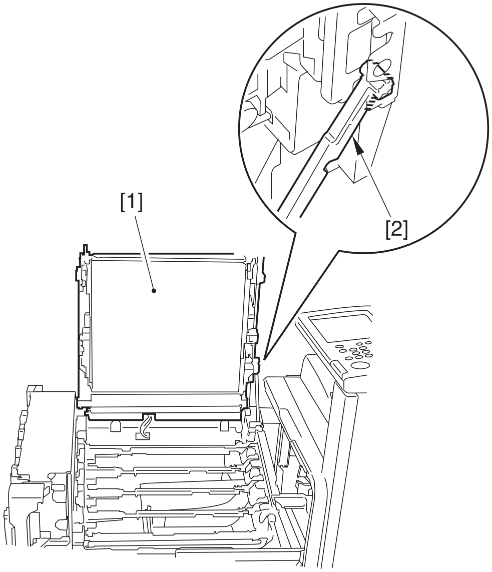


Abb. 10 - 5 - 74

3) Die Schraube [1] entfernen.

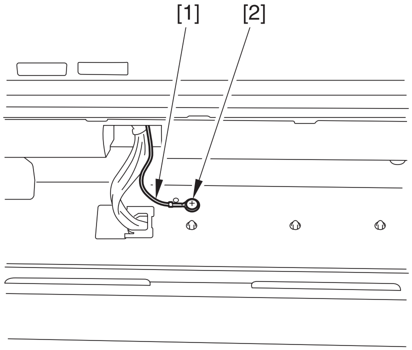


Abb. 10 - 5 - 75

4) Die obere ITB-Abdeckung [1] abnehmen.
- 4 Schrauben [2]

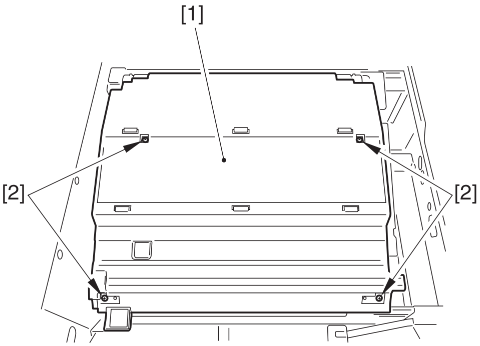


Abb. 10 - 5 - 76

5) Die Abdeckung [2] des Hochspannungskontaktes abnehmen.
- 3 Klemmen [1]

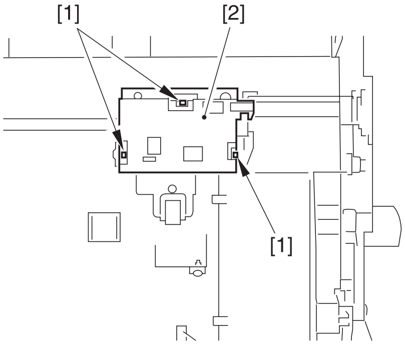


Abb. 10 - 5 - 77

6) Den HVT2 [3] herausnehmen.
- 2 Stecker [1]
- 3 Klemmen [2]

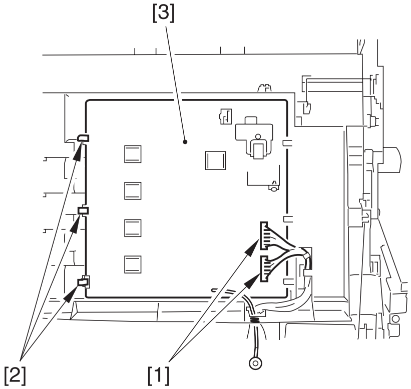


Abb. 10 - 5 - 78

10.5.14 AC Treiber PCB

10.5.14.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

10.5.14.1 Ausbau des AC Treiber PCB

1) Die 7 Stecker vom Optionen-Netzteil [1] und die 12 Stecker vom Controllernetzteil [2] abziehen.
2) Das Optionen-/Controllernetzteil mit Halterung [3] herausnehmen.
- 9 Kabelklemmen [4]
- 3 Kabeldurchführungen [5]
- 1 Stecker [6]
- 5 Schrauben [7]

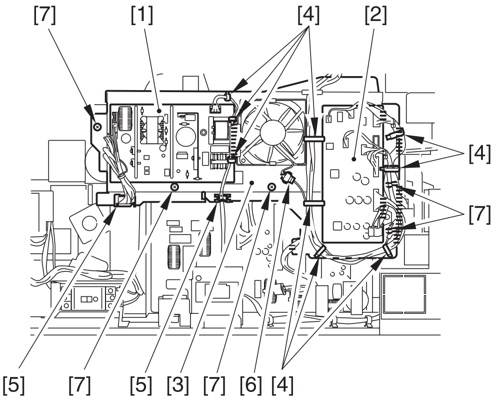


Abb. 10 - 5 - 79

3) Den Gitterstecker vom Kassetten-Pedestal abziehen.
- 1 Schraube [2]

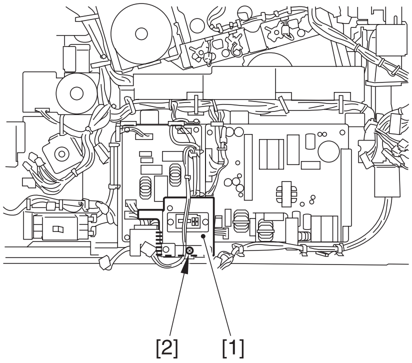


Abb. 10 - 5 - 80

4) Die Schraube [1] entfernen und das Erdungskabel [2] abnehmen.
5) Den AC Treiber PCB [3] herausnehmen.
- 4 Stecker [4]
- 2 Durchführungen [5]
- 4 Schrauben [6]

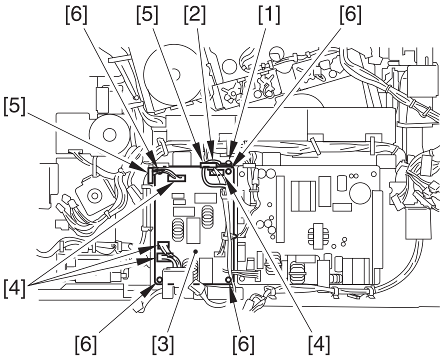


Abb. 10 - 5 - 81

10.5.15 DC Treiber PCB

10.5.15.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

10.5.15.2 Ausbau des DC Treiber PCB

1) Die Abdeckung [1] des DC Treiber PCB abnehmen.

- 8 Schrauben [2]

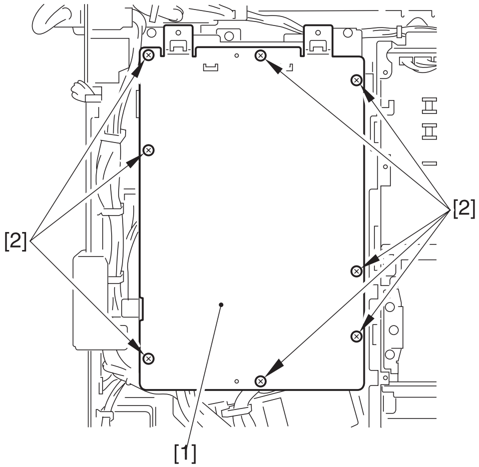


Abb. 10 - 5 - 82

2) Die 28 Stecker [1], 3 Kabelbinder [2] und 3 Kabeldurchführungen [3] von der Platine entfernen.

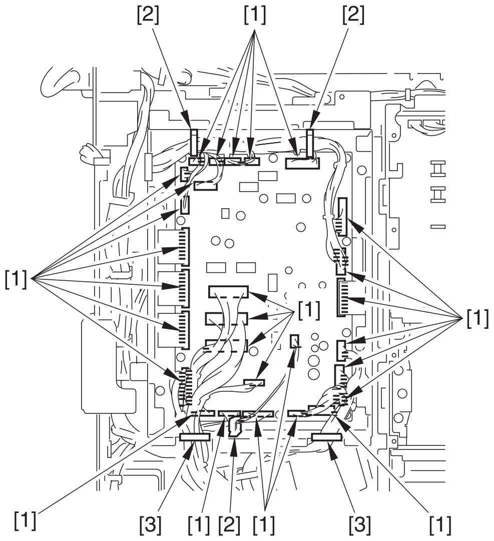


Abb. 10 - 5 - 83

3) Das L-förmige Metallblatt [1] abnehmen.

- 2 Schrauben [2]

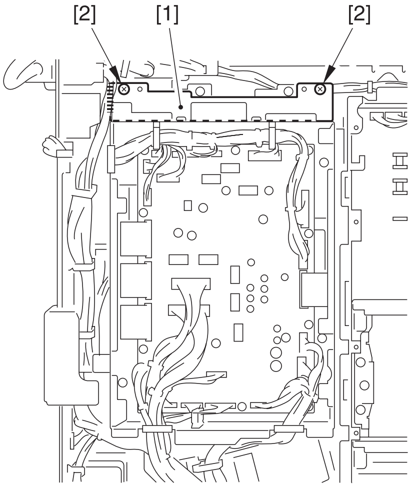


Abb. 10 - 5 - 84

4) Den DC Treiber mit Platinenhalterung [3] herausnehmen.
- 4 Schrauben [4]

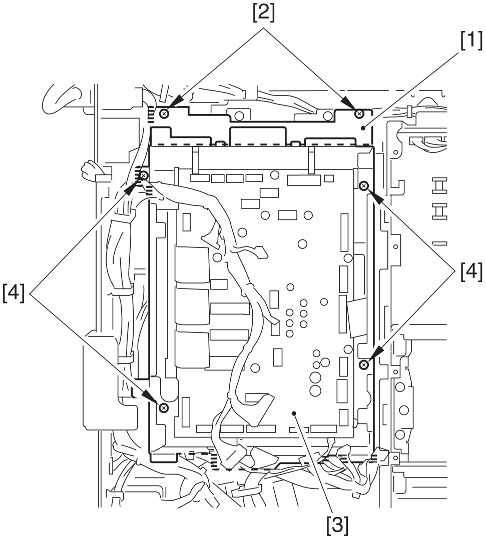


Abb. 10 - 5 - 85

5) Den DC Treiber PCB [1] abnehmen.
- 12 Schrauben [2]

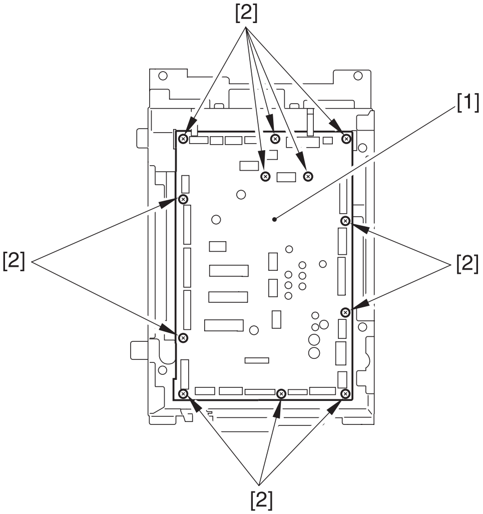


Abb. 10 - 5 - 86

10.5.16 Bedienfeld CPU-Platine

10.5.16.1 Vorbereitungen

1) Das Bedienfeld ausbauen.

10.5.16.2 Ausbau der CPU-Platine

1) Die untere, linke Abdeckung [1] vom Bedienfeld abnehmen.
- 2 Schrauben [2]
2) Die untere Abdeckung [3] vom Bedienfeld abnehmen.
- 3 Schrauben [4]

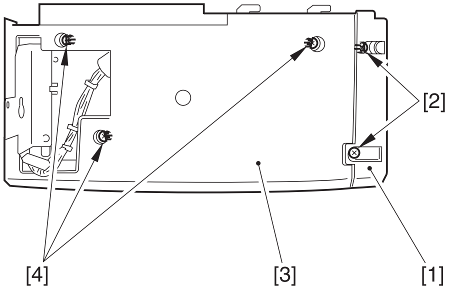


Abb. 10 - 5 - 87

3) Die CPU-Platine [1] herausnehmen.
- 4 Stecker [2]
- 2 Stecker [3]
- 4 Schrauben [4]

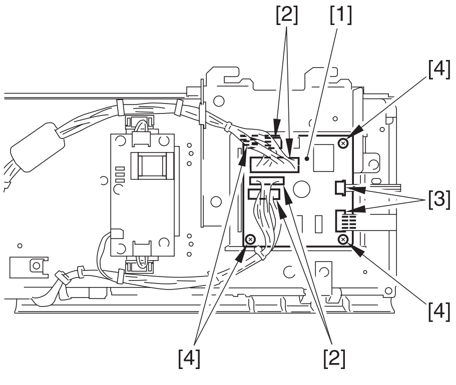


Abb. 10 - 5 - 88

10.5.17 Bedienfeld-Tastenplatine

10.5.17.1 Vorbereitungen

1) Das Bedienfeld ausbauen.

10.5.17.2 Ausbau der Bedienfeld-Tastenplatine

1) Die untere, linke Abdeckung [1] vom Bedienfeld abnehmen.
- 2 Schrauben [2]
2) Die untere Abdeckung [3] vom Bedienfeld abnehmen.
- 3 Schrauben [4]

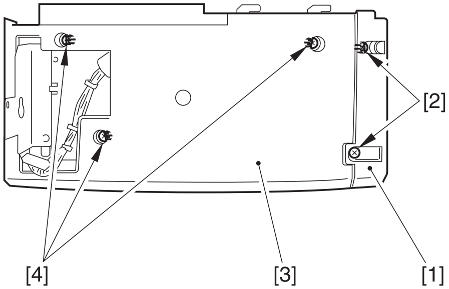


Abb. 10 - 5 - 89

3) Die 6 Stecker [1] von der CPU-Platine abziehen.
4) Die 2 Stecker [2] von der Inverter-Platine abziehen.
5) Die Kabel aus den 3 Kabelklemmen [2] und den 2 Durchführungen [4] lösen.

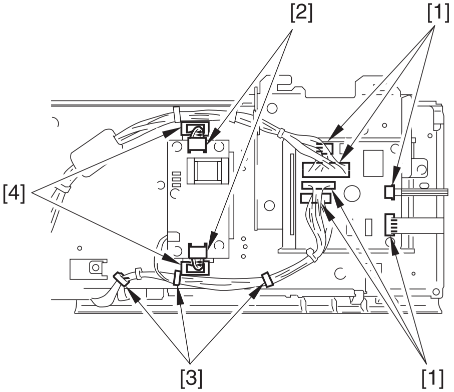


Abb. 10 - 5 - 90

6) Das Metallblatt [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

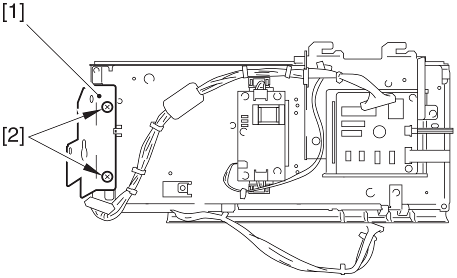


Abb. 10 - 5 - 91

7) Den Rahmen [1] von innen herausnehmen.
- 12 Schrauben [2]

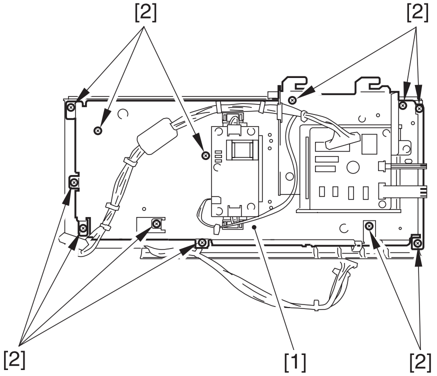


Abb. 10 - 5 - 92

8) Die Tastenplatine [1] herausnehmen.
- 5 Schrauben [2]

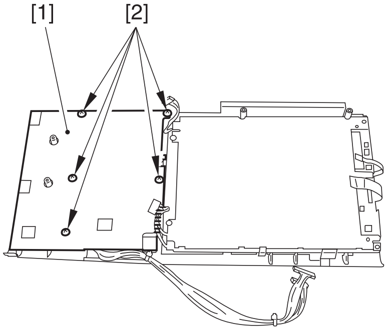


Abb. 10 - 5 - 93

10.5.18 Bedienfeld-Inverter-Platine

10.5.18.1 Vorbereitungen

1) Das Bedienfeld ausbauen.

10.5.18.2 Ausbau der Bedienfeld-Inverter-Platine

1) Die untere, linke Abdeckung [1] vom Bedienfeld abnehmen.
- 2 Schrauben [2]
2) Die untere Abdeckung [3] vom Bedienfeld abnehmen.
- 3 Schrauben [4]

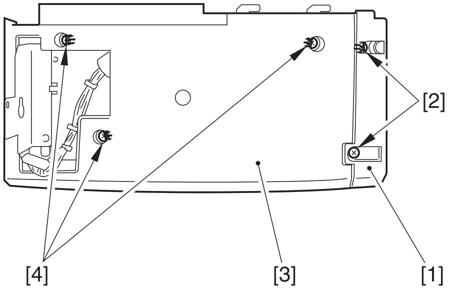


Abb. 10 - 5 - 94

3) Die Inverter-Platine [1] herausnehmen.
- 3 Stecker [2]
- 4 Schrauben [3]

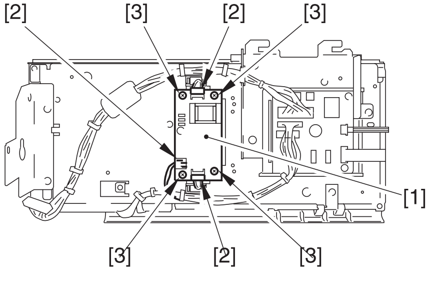


Abb. 10 - 5 - 95

10.5.19 Hauptschalter

10.5.19.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

10.5.19.2 Ausbau des Hauptschalters

1) Die 4 Kabelstecker [1] abziehen und den Hauptschalter [2] herausdrücken (Schnapphaken).

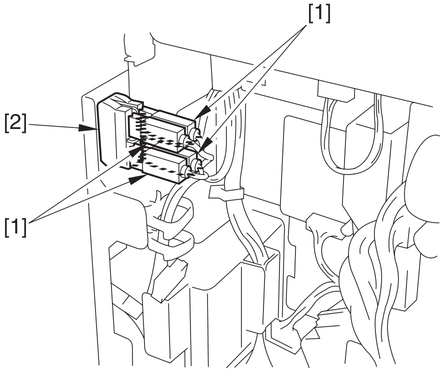


Abb. 10 - 5 - 96

Achtung:
Die 4 Kabelstecker sind farbcodiert. Beim erneuten Anbringen auf die korrekte Position achten.

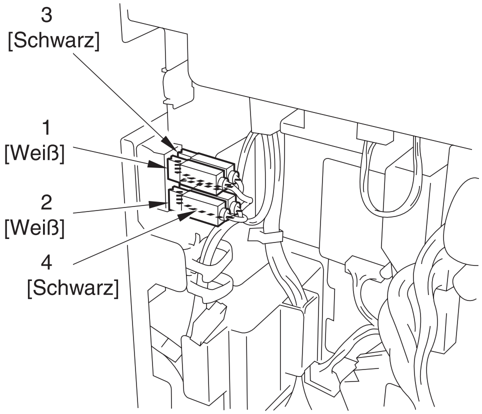


Abb. 10 - 5 - 97

10.5.20 Lüfter der Prozesseinheit

10.5.20.1 Vorbereitungen

1) Die Vordertür ausbauen.
2) Die rechte, vordere Abdeckung abnehmen.

10.5.20.2 Ausbau des Lüfters der Prozesseinheit

1) Den Lüfterschacht [1] herausnehmen.
- 1 Schraube [2]

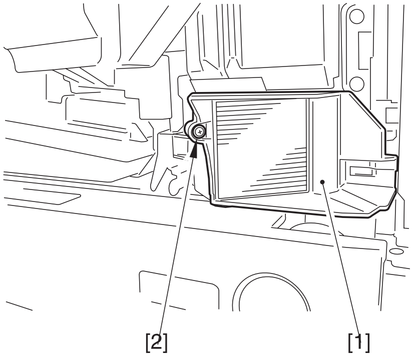


Abb. 10 - 5 - 98

2) Die Lüftereinheit [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

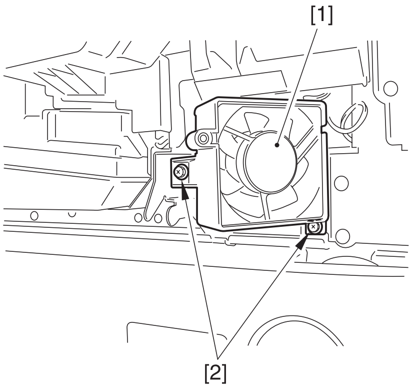


Abb. 10 - 5 - 99

3) Den vorderen Lüfter [1] abnehmen.
- 1 Stecker [1]

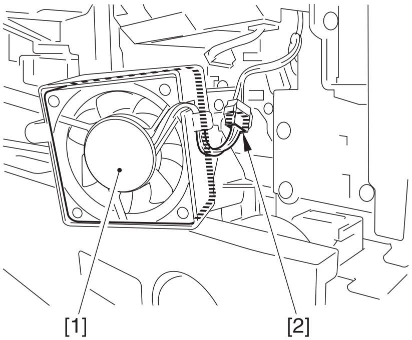


Abb. 10 - 5 - 100

10.5.20.3 Vorbereitungen zum Ausbau des hinteren Prozesslüfters

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.
3) Die linke, hintere Abdeckung abnehmen.

10.5.20.4 Ausbau des hinteren Lüfters der Prozesseinheit

1) Die Lüftereinheit [3] herausnehmen.
- 1 Stecker [1]
- 1 Klemme [2]

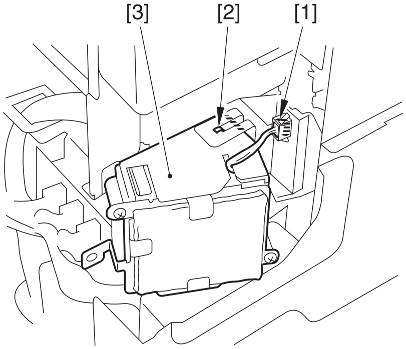


Abb. 10 - 5 - 101

10.5.21 Fixierlüfter

10.5.21.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.

10.5.21.2 Ausbau des Fixierlüfters

1) Die rechte Abdeckung der Transportführung [1] abnehmen.
- 5 Schrauben [2]

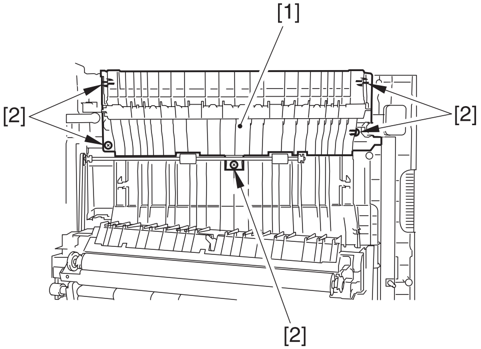


Abb. 10 - 5 - 102

2) Den Fixierlüfter (vorne) [1] und den Fixierlüfter (hinten) [2] herausnehmen.
- jeweils 1 Stecker [3]

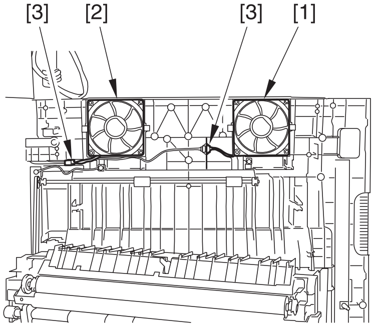


Abb. 10 - 5 - 103

10.5.22 Netzteilkühlungslüfter

10.5.22.1 Vorbereitungen zum Ausbau des Netzteillüfters 2

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

10.5.22.2 Ausbau des Netzteillüfters 2

1) Den Einbaurahmen des Lüfters [1] abnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 1 Schraube [3]

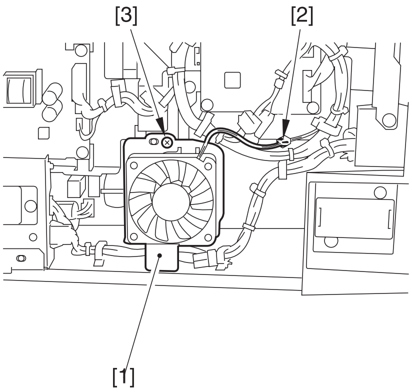


Abb. 10 - 5 - 104

2) Den Netzteillüfter [2] [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

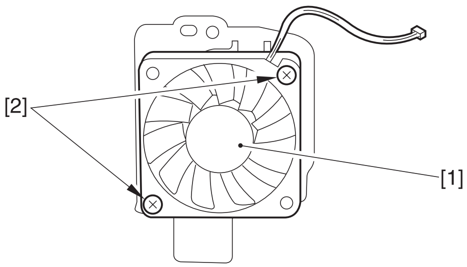


Abb. 10 - 5 - 105

10.5.23 Netzteillüfter

10.5.23.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.

10.5.23.2 Ausbau des Netzteillüfters

1) Den Netzteillüfter [1] herausnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 2 Klemmen [3]

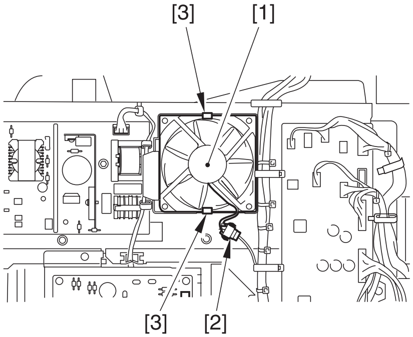


Abb. 10 - 5 - 106

10.5.24 Ausgabelüfter

10.5.24.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die rechte Abdeckung abnehmen.
3) Die Fixiereinheit ausbauen (siehe Seite 341).

10.5.24.2 Ausbau des Ausgabelüfters

1) Den Ausgabelüfter mit Halterung [1] abnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 1 Kabelklemme [3]
- 1 Kabeldurchführung [4]
- 4 Schrauben [5]

Abb. 10 - 5 - 107

2) Den Ausgabelüfter [1] herausnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 1 Kabeldurchführung [3]
- 1 Kabelbinder [4]
- 1 Kabelhalter [5]
- 2 Schrauben [6]

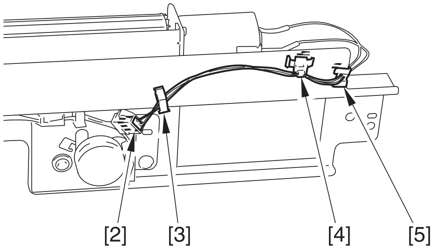


Abb. 10 - 5 - 108

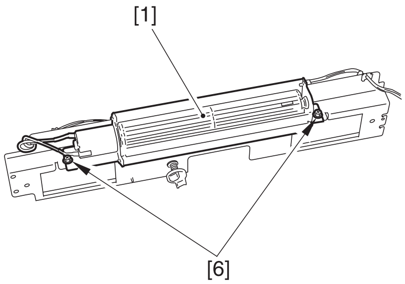


Abb. 10 - 5 - 109

10.5.25 Randlüfter der Fixiereinheit

10.5.25.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die Fixiereinheit ausbauen (siehe Seite 341).

10.5.25.2 Ausbau des seitlichen Fixierlüfters

1) Den Ausgabelüfter mit Halterung [1] ausbauen.

- 1 Stecker [2]
- 1 Kabelklemme [3]
- 1 Kabeldurchführung [4]
- 4 Schrauben [5]

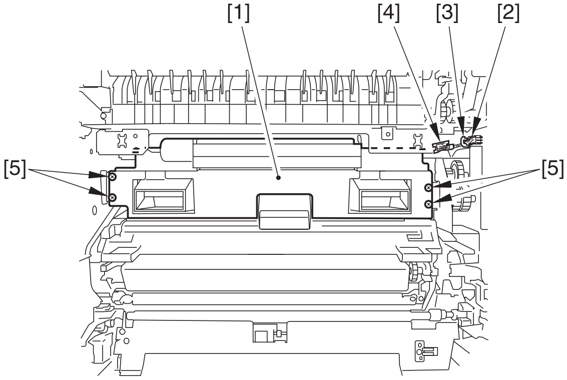


Abb. 10 - 5 - 110

2) Den Lüfterschacht [1] ausbauen.

- 1 Klemme [2]

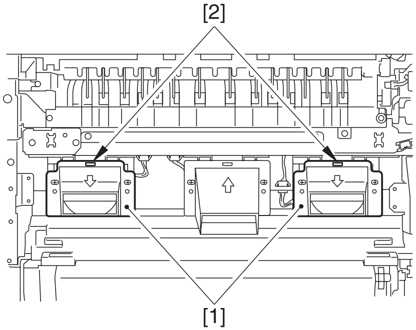


Abb. 10 - 5 - 111

3) Den seitlichen Fixierlüfter [1] herausnehmen.

- 1 Stecker [2]

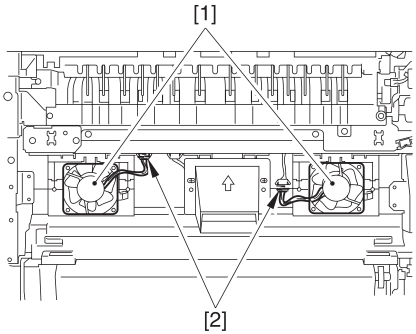


Abb. 10 - 5 - 112

10.5.26 Lüfter der Sekundär-Transfereinheit

10.26.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.

10.5.26.2 Ausbau des Lüfters der Sekundär-Transfereinheit

1) Den Ausgabelüfter mit Halterung [1] abnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 1 Kabelklemme [3]
- 1 Kabeldurchführung [4]
- 4 Schrauben [5]

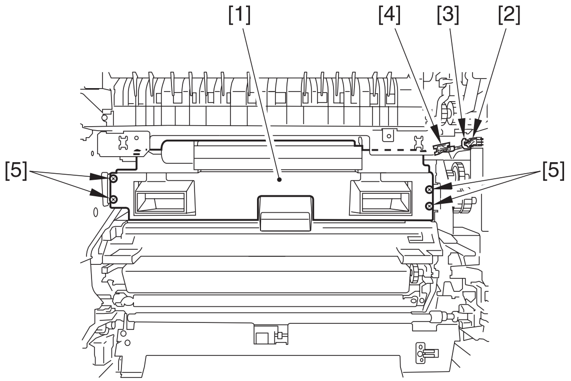


Abb. 10 - 5 - 113

2) Den Lüfterschacht [1] abnehmen.
- 1 Klemme [2]

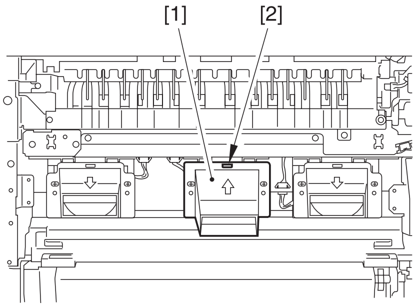


Abb. 10 - 5 - 114

3) Den Lüfter der Sekundär-Transfereinheit herausnehmen.
- 1 Stecker [2]

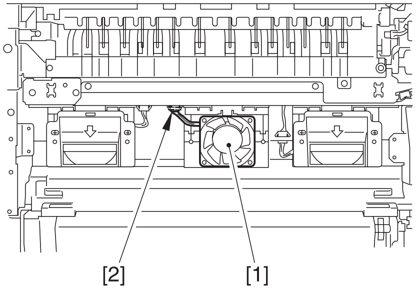


Abb. 10 - 5 - 115

10.5.27 Tonerfilter

10.5.27.1 Vor Ausbau des Tonerfilters

1) Die Vordertür ausbauen.
2) Die rechte, vordere Abdeckung abnehmen.

10.5.27.2 Ausbau des Tonerfilters

1) Den Lüfterschacht [1] herausnehmen.
- 1 Schraube [2]

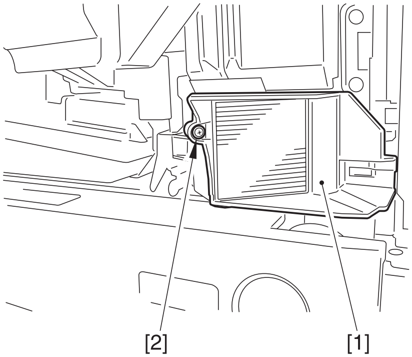


Abb. 10 - 5 - 116

2) Den Tonerfilter [1] herausnehmen.

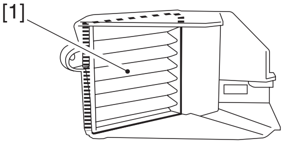


Abb. 10 - 5 - 117

10.5.28 Fixiermotor

10.5.28.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, obere Abdeckung abnehmen.
2) Die hintere, untere Abdeckung abnehmen.
3) Den DC Treiber PCB ausbauen (siehe Seite 386).

10.5.28.2 Ausbau des Fixiermotors

1) Den Fixiermotor [1] herausnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 2 Schrauben [3]

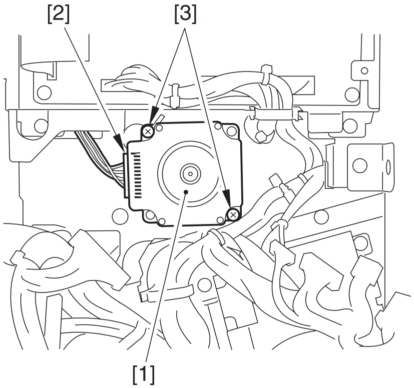


Abb. 10 - 5 - 118

10.5.29 Verschlussmotor des Fixierlüfters

10.5.29.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.
2) Die Fixiereinheit ausbauen (siehe Seite 341).

10.5.29.2 Ausbau des Fixierlüfter-Verschlussmotors

1) Die Ausgabelüfter-Halterung [1] herausnehmen.
- 1 Stecker [2]
- 1 Kabelklemme [3]
- 1 Kabeldurchführung [4]
- 4 Schrauben [5]

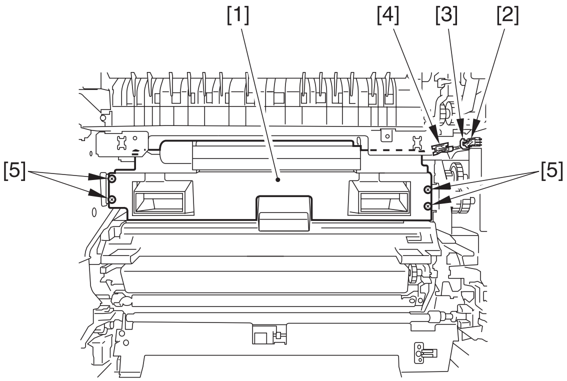


Abb. 10 - 5 - 119

2) Den Lüfter-Verschlussmotor [1] herausnehmen.
- 1 Kabelklemme [2]
- 1 Stecker [3]
- 2 Schrauben [4]

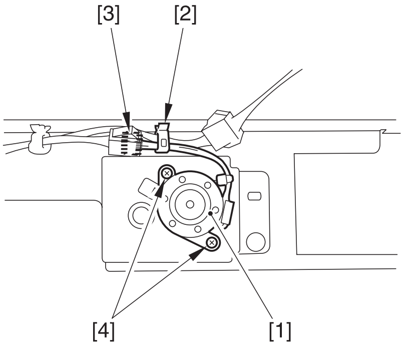


Abb. 10 - 5 - 120

10.5.30 Rechte Tür

10.5.30.1 Vorbereitungen

1) Die hintere, rechte Abdeckung abnehmen.

10.5.30.2 Ausbau der rechten Abdeckung

1) Die rechte Abdeckung [1] öffnen.
2) Die 2 Stecker [2], 2 Kabelbinder [3] und 4 Schrauben [4] entfernen.

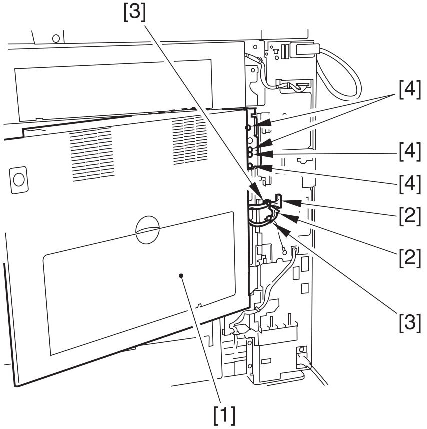


Abb. 10 - 5 - 121

Achtung:
Beim Einbau der rechten Abdeckung muss die Positionierungsplatte entsprechend den nachfolgenden Schritten an der korrekten Position befestigt werden.

1) Die Positionierungsplatte [1] der rechten Abdeckung anbringen.
2) Die 3 Schrauben [2] anziehen.

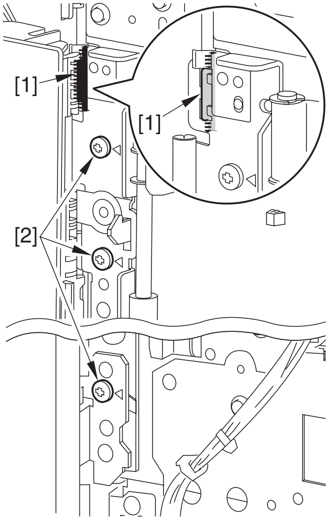


Abb. 10 - 5 - 122

Achtung:
Vor dem Schließen der rechten Abdeckung kontrollieren, dass die Prozesseinheit korrekt an ihre Originalposition eingesetzt ist.
Ist dies nicht der Fall, stößt der Hochspannungskontakt der Sekundär-Transferwalze an das ITB und kann das Band beschädigen.

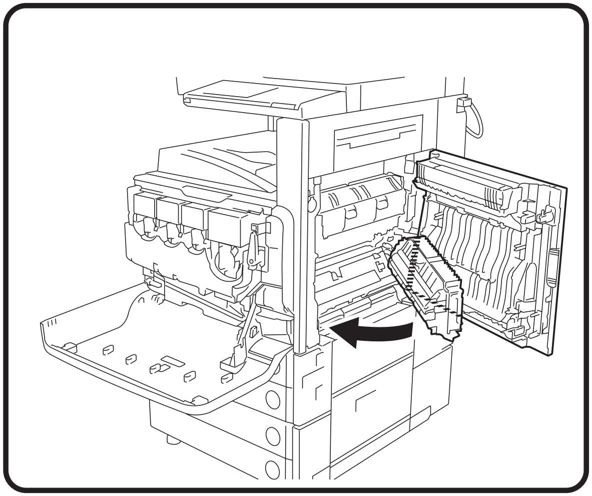


Abb. 10 - 5 - 123

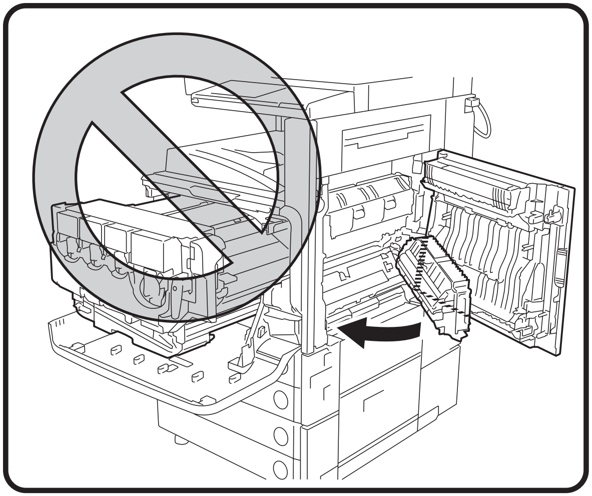


Abb. 10 - 5 - 124

KAPITEL 11

MEAP

11.1 MEAP 403
  11.1.1 Übersicht 403
  11.1.2 MEAP-Zähler 403
  11.1.3 Aufbau der MEAP-Plattform 404

11.1 MEAP

11.1.1 Übersicht

MEAP bezeichnet eine im System integrierte Java-Plattform, die es ermöglicht, Java-Anwendungen auf den Systemen auszuführen. Diese MEAP-Anwendungen laufen unabhängig von der Systemsoftware des Hauptsystems und werden mittels SMS (Service Management Service) installiert und deinstalliert. SMS ist die Software-Schnittstelle zu MEAP-Anwendungen, die innerhalb eines Browsers auf einem PC läuft.

11.1.2 MEAP-Zähler

Zusätzlich zu den standardmäßigen Zählern unterstützen MEAP-fähige Systeme zusätzliche, für MEAP-Anwendungen reservierte, Zähler. Diese Zähler können über die Zählerprüftaste am Bedienfeld abgerufen werden (abhängig vom installierten MEAP-Programm).
Es existieren mehrere Kategorien dieser Zähler. Einige werden zwangsweise erhöht, einige nur nach entsprechendem Befehl des Anwendungsprogramms oder andere, die unabhängig vom Anwendungsprogramm frei programmierbar sind.

Typ	**Zähler**	**Typ**	**Zähler**
Erzwungen	Total	Unabhängig vom Anwendungsprogramm	Frei 1
	Total (schwarzweiß 1)		Frei 2
	Total (schwarzweiß groß)		Frei 3
	Scan (Total 1)		Frei 4
Nach Befehl vom Anwendungsprogramm	Schwarzweiß-Scan (Total 1)		Frei 5
	Schwarzweiß-Scan 1		Frei 6
	Schwarzweiß-Scan 2		Frei 7
	Schwarzweiß-Scan 3		Frei 8
	Schwarzweiß-Scan 4		Frei 9
			Frei 10
			Frei 11
			Frei 12

Hinweis:
Erzwungen: das System erzwingt die Zählererhöhung nach Ausführung eines Jobs.
Auf Befehl vom Anwendungsprogramm: der Zähler erhöht sich nur aufgrund einer Anweisung des Anwendungsprogramms.
Anwendungsunabhängig: der Zähler ist in der Anwendung frei definiert.

11.1.3 Aufbau der MEAP-Plattform

[1] Kontrollblock, Anwendungs-Schnittstelle
Installiert als Teil der Systemsoftware
[2] Kontrollblock, Hauptsystem
Installiert als Teil der Systemsoftware
[3] Betriebssystem
Installiert als Teil der Systemsoftware
[4] Java VM
Installiert als Teil der Systemsoftware
[5] MEAP-Systemdienste (inklusiv SDL/SSO)
Installiert als Teil des MEAP-Content
[6] Systemkontrolle, Klassenbibliothek
Installiert als Teil des MEAP-Content
[7] Intern entwickelte Anwendungssoftware
[8] Extern entwickelte Anwendungssoftware

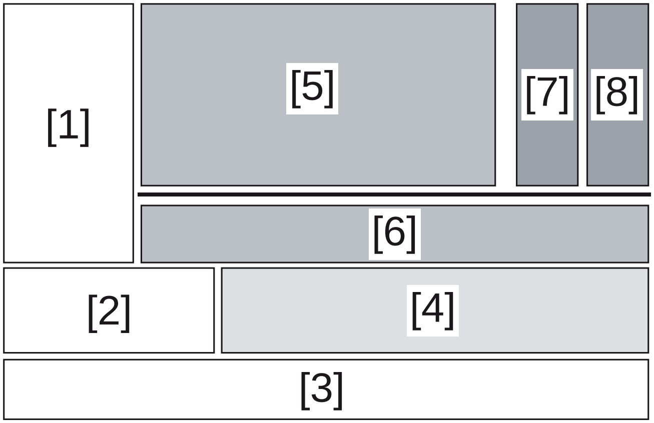


Abb. 11 - 1 - 1

KAPITEL 12

RDS

12.1 RDS 407
    12.1.1 Grundeinstellung 407
    12.1.2 Definieren von URL und Portadresse des Service Centers 407
    12.1.3 Kommunikationstest 407
    12.1.4 Kommunikations-Log 407
    12.1.5 Ausführliches Kommunikations-Log 407
    12.1.6 Übersicht der RDS-Kommunikationsfunktion 408
    12.1.7 Neusendung bei SOAP-Übertragungsfehler 409
    12.1.8 e-RDS Einstellungsbildschirm 410
    12.1.9 Funktion im Schlafmodus 412
    12.1.10 Netzwerkeinstellung 412
    12.1.11 e-RDS Einstellung 413
    12.1.12 Fehlersuche 414
    12.1.13 Fehlermeldungen 415

12.1 RDS

12.1.1 Grundeinstellung

Das Ein-/Ausschalten von e-RDS erfolgt im Servicemode (Menübildschirm: E-RDS).
Aus (Standard): e-RDS Funktionen deaktiviert
Ein: Alle e-RDS Funktionen aktiviert

12.1.2 Definieren von URL und Portadresse des Service Centers

Die Definition des Empfangsziels für die Übertragenen Wartungsinformationen erfolgt im Servicemode (Menübildschirme: RGW-ADR, RGW-PORT).

12.1.3 Kommunikationstest

Im Service Mode kann ein Kommunikationstest durchgeführt werden (Menübildschirm: COM-TEST).
Das Ergebnis kann im Kommunikations-Log überprüft werden.

12.1.4 Kommunikations-Log

Die Ergebnisse der letzten 30 Übertragungen (inkl. Fehlermeldungen) werden im Service Mode angezeigt (Menübildschirm: COM-LOG).

12.1.5 Ausführliches Kommunikations-Log

Eine ausführliche Fehlerinformation erfolgt nach Auswählen des jeweiligen Fehlers im LOG.

12.1.6 Übersicht der RDS-Kommunikationsfunktion

e-RDS verwendet eine verschlüsselte Kommunikation per SOAP (SSL Client Kommunikation) für die Verbindungsaufnahme zum Back End Server (Wartungsdienst; nachfolgend UGW genannt).
Die Authentifizierung für e-RDS erfolgt mit einem CA*1 Zertifikat von VeriSign Corporation.
Bei abgelaufenem CA Zertifikat nimmt e-RDS keine Verbindung zu UGW auf.
*1: CA = Zertifikate Authority: Eine Organisation, die elektronische Zertifikate ausgibt (z. B. für e-Commerce etc.).

Folgende Funktionen stehen zur Verfügung
1) Kommunikationstest
- Zum Testen der Kommunikation

2) Standardmäßig werden folgende Daten gesammelt/erfasst und gesendet.
- Kopienzähler
- Servicemode-Zähler
- Partszähler
- Moduszähler
- ROM-Version
- Termine der Information
- Application-LOG

3) Bei einem Stau/Alarm/E-Fehler des Systems sendet e-RDS dies an UGW.
- Beim Senden des Alarmcode erfolgt gleichzeitig die Übermittlung der Zählerinformationen.

Sobald sich der Status des Systems ändert, sendet e-RDS die Alarmcodeliste.
Die wichtigsten Alarmcodes sind Wenig/Kein Toner, Stau und Geöffnete Vordertür.
Wenn der Fehler behoben wird, sendet e-RDS die Daten der Fehlerbehebung.
- Stauaufzeichnung (gleichzeitig mit Zählerinformationen)
- Alarmaufzeichnung (gleichzeitig mit Zählerinformationen)
- E-Fehler Aufzeichnung (gleichzeitig mit Zählerinformationen)

4) Ändern der Termine für die Information
- Die Termine können auf Wunsch von UGW geändert werden.

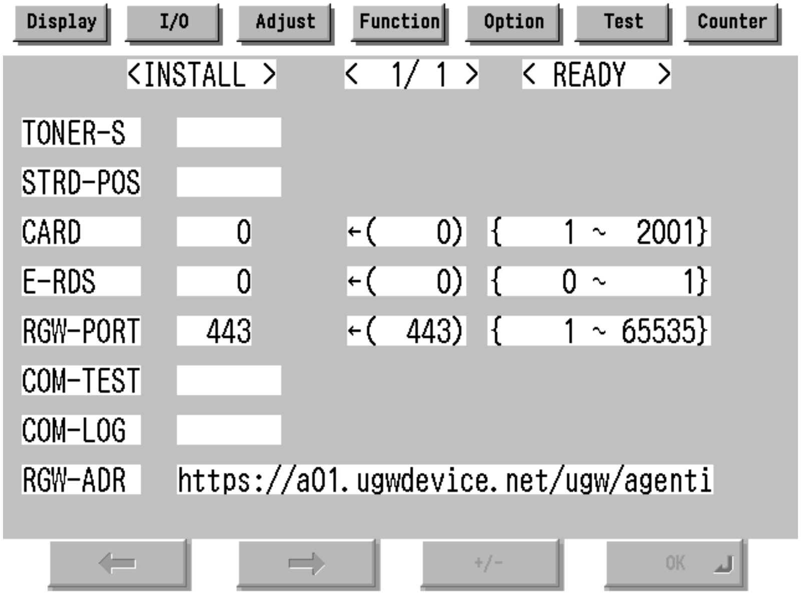
Inhalt der Sendung	**Sendetiming**
Kommunikationstest	Bei Ausführung im Servicemode
Kopienzähler Erfassen/Senden	Alle 6 Stunden
Servicemode-Zähler Erfassen/Senden	Alle 6 Stunden
Moduszähler Erfassen/Senden	Alle 6 Stunden
Partszähler Erfassen/Senden	Alle 6 Stunden
ROM-Version senden	Alle 6 Stunden
Application-LOG	Wenn die LOG-Datei 10Kbytes überschreitet
Alarmcode senden	Wenn sich der Systemstatus ändert
Stau	Bei Auftreten eines Staus
Alarm	Bei Auftreten eines Alarms
Fehler	Bei Auftreten eines Fehlers
Prüfen, ob e-RDS ausgeführt wird (Selbsttest)	Alle 6 Stunden

12.1.7 Neusendung bei SOAP-Übertragungsfehler

Wird aufgrund eines Problems auf UGW-Seite, etc. die Übertragung mit einem Fehler beendet, erfolgt eine Neusendung in definierten Intervallen (die letzten 3 Datenzusammenstellungen sind auf der Festplatte gespeichert).

12.1.8 e-RDS Einstellungsbildschirm

Nachfolgend der Einstellungsbildschirm im Servicemode.

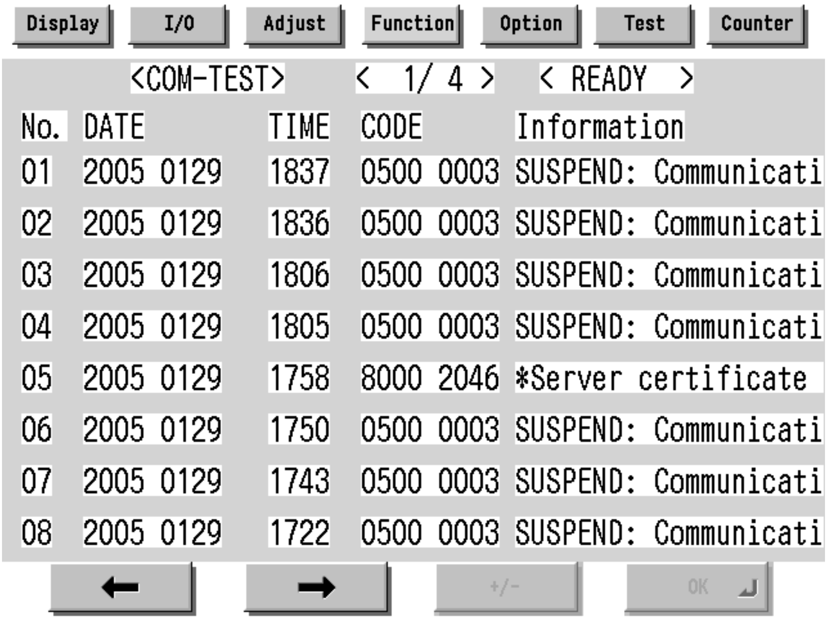


```
<INSTALL >     < 1/ 1 >     < READY >
TONER-S
STRD-POS
CARD         0     ←(    0)  {    1 ~  2001}
E-RDS        0     ←(    0)  {    0 ~     1}
RGW-PORT   443     ←(  443)  {    1 ~ 65535}
COM-TEST
COM-LOG
RGW-ADR   https://a01.ugwdevice.net/ugw/agenti
```

Abb. 12 - 1 - 1

Position	**Beschreibung**
E-RDS (Embedded-RDS)	Ein-/Ausschalten von e-RDS; 0: Aus/1: Ein Zur Aktivierung der Übertragungsfunktion von Zählerständen und Fehlern muss diese Position eingeschaltet sein. Voreinstellung: 0 = Aus
RGW-ADR (RDS-Gateway ADDRESS)	URL des Hostsystems (wird der Eingabebereich berührt, erfolgt die Anzeige der Tastatur) Standardwert: URL des aktuellen Host Länge: 129 Buchstaben (inklusiv NULL)
RGW-PORT (RDS-Gateway PORT)	Portadresse des Host Standardwert: 443 Eingabebereich: 1 – 65.535
COM-TEST (Communication Test)	Ausführen eines Kommunikationstests Zum Starten die Position auswählen und OK drücken. e-RDS beginnt die Verbindungsaufnahme zum Host und zeigt als Ergebnis „OK!“ oder „NG!“ an.
COM-LOG (Communication Log)	Ergebnisanzeige des Kommunikationstests Die Position berühren und es erfolgt auf der rechten Seite eine Umschaltung zum „LOG-Bildschirm“.

- LOG-Bildschirm



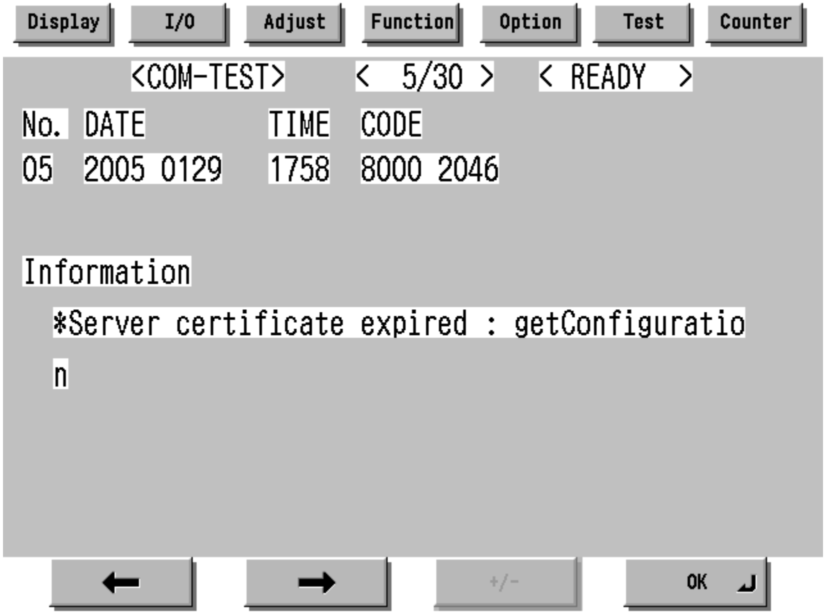
```
     <COM-TEST>       <  1/ 4 >   < READY  >
No.  DATE       TIME  CODE       Information
01   2005 0129  1837  0500 0003  SUSPEND: Communicati
02   2005 0129  1836  0500 0003  SUSPEND: Communicati
03   2005 0129  1806  0500 0003  SUSPEND: Communicati
04   2005 0129  1805  0500 0003  SUSPEND: Communicati
05   2005 0129  1758  8000 2046  *Server certificate
06   2005 0129  1750  0500 0003  SUSPEND: Communicati
07   2005 0129  1743  0500 0003  SUSPEND: Communicati
08   2005 0129  1722  0500 0003  SUSPEND: Communicati
```

Abb. 11 - 1 - 2

Die Aufzeichnung von fehlerhaften Kommunikationstests wird angezeigt (Fehlerdatum, Fehlercode und Fehlerinformation).
Durch Berühren der jeweiligen Zeile erfolgt ein Wechsel auf den „Detail-Bildschirm“.
Zum Wechsel auf den „Menübildschirm“ die Position FUNCTION>INSTALL aufrufen.
Zur Navigation die Pfeiltasten benutzen.
Maximale LOG-Nummer: 30

> **Hinweis:**
> Es werden nur die ersten Teile der Fehlerinformationen angezeigt.

- Detail-Bildschirm



```
<COM-TEST>    <  5/30 >   < READY  >
No. DATE        TIME  CODE
05  2005 0129   1758  8000 2046

Information
  *Server certificate expired : getConfiguratio
  n
```

Abb. 11 - 1 - 3

Enthält die Details von fehlerhaften Kommunikationstests.
Siehe auch Abschnitt „Fehlermeldungen“.
Zur Rückkehr auf „LOG-Bildschirm“ OK drücken.
Maximale Länge der Information: 128 Zeichen (exklusiv NULL)

12.1.9 Funktion im Schlafmodus

Bei Eintreten einer Bedingung für die e-RDS Übertragung wird das System aufgeweckt und beginnt die Sendung.

12.1.10 Netzwerkeinstellung

Die Netzwerkeinstellung (TCP/IP-Einstellung) im Bedienermodus muss korrekt erfolgt sein.
Einstellungen unter: TCP/IP, DNS, ggf. Proxy

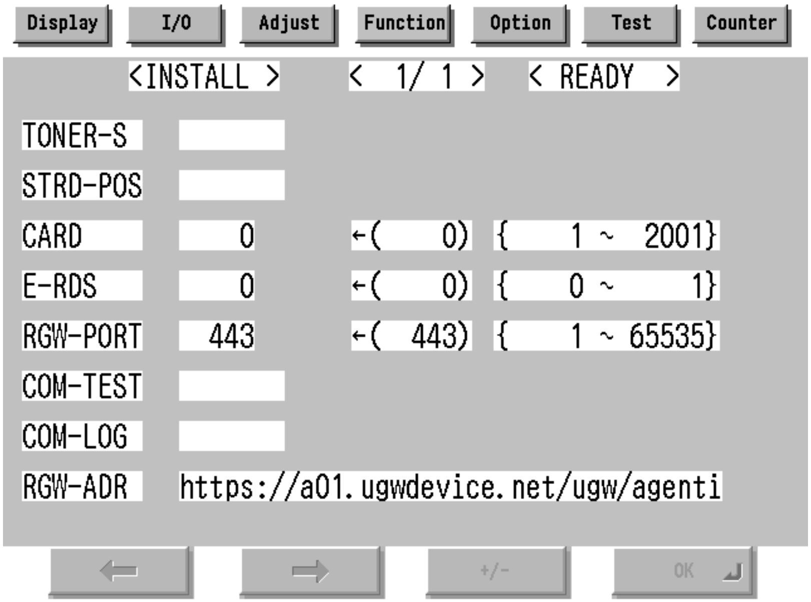
12.1.11 e-RDS Einstellung

A. Den Menübildschirm von e-RDS im Servicemode aufrufen.

A-1 Den Servicemode aktivieren.

A-2 e-RDS initialisieren.
Die folgende Funktion aufrufen: COPIER>FUNCTION>CLEAR>ERDS-DAT

A-3 Den Menübildschirm von e-RDS aufrufen.
COPIER>FUNCTION>INSTALL>MENUEBILDSCHIRM



```
<INSTALL >     <  1/ 1 >    < READY  >
TONER-S
STRD-POS
CARD           0         ←(    0)  {     1 ~   2001}
E-RDS          0         ←(    0)  {     0 ~      1}
RGW-PORT     443         ←(  443)  {     1 ~  65535}
COM-TEST
COM-LOG
RGW-ADR    https://a01.ugwdevice.net/ugw/agenti
```

Abb. 11 - 1 - 4

B. e-RDS auf „1“ setzen.

C. Die URL des UGW unter RGW-ADR eingeben (der Tastaturbildschirm wird angezeigt).

D. Die Portnummer des UGW unter RGW-PORT eingeben.

E. Die Position COM-TEST auswählen und OK drücken, um den Kommunikationstest mit UGW durchzuführen.

F. Wird als Ergebnis „NG!“ angezeigt, die Einstellung überprüfen und COM-TEST erneut ausführen.

Hinweis:
In Systemumgebungen mit Proxy-Server muss dieser eingestellt werden. Siehe hierzu Netzwerkhandbuch zum Proxy-Server.

12.1.12 Fehlersuche

1-1 Die Einstellpositionen werden nicht angezeigt.
- Die Netzwerkeinstellung im Bedienermodus prüfen.
- Das Modell prüfen.

1-2 Der Kommunikationstest endet fehlerhaft.
- Die Firmware-Version prüfen.
- Die Netzwerkeinstellungen im Bedienermodus prüfen.
- Das Testergebnis im COM-LOG prüfen.

12.1.13 Fehlermeldungen

	Fehlermeldung	**Ursache**	**Maßnahme**
1	SUSPEND: Communication test is not performed	e-RDS wurde gestartet, aber der Kommunikationstest nicht durchgeführt.	Den Kommunikationstest durchführen.
2	Event Registration is Failed.	Fehler bei der Verarbeitung eines Ereignisses	Das System aus-/einschalten oder ein Upgrade der Systemsoftware durchführen.
3	URL Scheme error (not https)	Die URL des UGW beginnt nicht mit https.	Den Header der URL auf https ändern.
4	Server connection error	TCP/IP-Kommunikationsfehler. Oder IP-Adresse des Systems ist nicht eingestellt.	Die Netzwerkverbindung prüfen.
5	URL server specified is illegal	Eine illegale URL (andere als die des UGW) ist eingestellt.	Die URL korrigieren.
6	Proxy connection error	e-RDS kann mit dem Proxy-Server keine Verbindung aufnehmen.	Die Adresse des Proxy-Server, etc. prüfen und korrigieren.
7	Proxy authentication error	Die Authentifizierung mit dem Proxy ist fehlgeschlagen.	Benutzername und Kennwort für das LOG-In auf dem Proxy prüfen.
8	Server certificate error	• Das Zertifikat ist nicht installiert. • Das vom Anwender verwendete Zertifikat ist nicht im System oder im Server registriert.	Das Root-Zertifikat im System oder das VeriSign Zertifikat auf dem Server registrieren.
9	Server certificate expired	• Das Zertifikat auf dem System oder auf dem Server ist abgelaufen. • Das Datum für das System liegt außerhalb dem Zeitlimit des Zertifikats.	Das Root-Zertifikat im System oder das VeriSign Zertifikat auf dem Server registrieren. • Das Systemdatum korrekt einstellen.
10	Unknown error	Weitere Kommunikationsfehler	Eine Weile warten und den Vorgang wiederholen.
11	Server response error (NULL)	UGW gibt einen Fehler zurück, obwohl die Kommunikation erfolgreich war. Wird nach der Meldung nichts angezeigt, trat der Fehler während der https-Kommunikation auf.	Eine Weile warten und den Vorgang wiederholen.

	Fehlermeldung	**Ursache**	**Maßnahme**
12	Server response error (Hexadecimal)	UGW gibt einen Fehler zurück, obwohl die Kommunikation erfolgreich war. Nach der Meldung wird ein hexadezimaler Fehlercode von UGW zurückgegeben. (Serverseitiger Fehler) Wird am Ende der Fehleinformation hinzugefügt.	Eine Weile warten und den Vorgang wiederholen.
13	Device internal error	Interner Systemfehler (z. B. Speicherzuweisung, etc.)	Das System aus-/einschalten oder ein Upgrade der Systemsoftware durchführen.
14	Server schedule is invalid	Ungültige Terminangabe in UGW eingestellt (z. B. alle 30 Minuten in UGW, aber in e-RDS auf 1 Stunde gesetzt).	Die Termineinstellung in UGW korrigieren (z. B. für jede Stunde).
15	Server response time out	Keine Antwort von UGW innerhalb des definierten Zeitraums. (Netzwerküberlastung, etc.) Time Out auf https-Ebene überschritten.	Eine Weile warten und den Vorgang wiederholen.
16	Service not found	Die URL von UGW ist ungültig und UGW konnte nicht erreicht werden.	Die URL von UGW prüfen und korrigieren.
17	E-RDS switch is set OFF	Der Kommunikationstest wurde ausgeführt, obwohl e-RDS ausgeschaltet war.	e-RDS einschalten und den Kommunikationstest durchführen.
18	Server schedule is not exist	e-RDS empfängt leere Termindaten von UGW.	Die Einstellungsdatei prüfen (Rücksprache mit UGW halten).
19	Network is not ready, try later	Der Kommunikationstest wurde ausgeführt, obwohl das Netzwerk nicht korrekt eingerichtet war. (Für 60 Sekunden keine Netzwerkverbindung ab dem Startzeitpunkt des Systems.)	Die Netzwerkverbindung prüfen und den Vorgang nach einer Weile wiederholen.
20	URL error	Ungültige URL (Syntaxfehler, etc.)	Die URL korrigieren.

Format der Fehlerionformation:

[*] [Fehlermeldung] : [Aktion] [Serverseitiger Fehler]

[*]: Nur bei Kommunikationstest
[Fehlermeldung]: Siehe vorherige Tabelle
[Aktion]:

	Aktion	**Bedeutung**
1	postServiceModeCount	Kopienzähler Abruf-Phase
2	postModeCount	Moduszähler Abruf-Phase
3	postPartsCount	Partszähler Abruf-Phase
4	postFirmwareInfo	ROM-Version Abruf-Phase
5	getOperationList	Prüf-/Abruf-Phase der Informationsdatei für UGW.
6	postOperationOutcome	
7	postConfiguration	Übermittlungs-Phase der E-RDS Konfiguration an UGW
8	postGlobalClickCount	Zähler Abruf-Phase
9	postJamLog	Staucode Abruf-Phase
10	postServiceCallLog	Fehlercode Abruf-Phase
11	postAlert	Alarmcode Abruf-Phase
12	postDebugLog	Log Abruf-Phase
13	getConfiguration	Informationen Abruf-Phase (Übertragungstermine etc.)
14	communicationTest	Kommunikation Testphase

[Serverseitiger Fehler]:
Fehlerinformation, die von UGW-Seite zurückgegeben werden. Max. 128 Zeichen.

KAPITEL 13

WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

13.1 Periodisch auszutauschende Bauteile 421
    13.1.1 Reader-Einheit 421
    13.1.2 Printer-Einheit 421
13.2 Verschleiß-/Verbrauchsteile 422
    13.2.1 Übersicht 422
    13.2.2 Reader-Einheit 422
    13.2.3 Printer-Einheit 422
13.3 Periodische Wartung 425
    13.3.1 Ablauf der periodischen Wartung 425
    13.3.2 Ablauf der periodischen Wartung (Reader-Einheit) 427
    13.3.3 Prüfpunkte der periodischen Wartung (Printer-Einheit) 427

13.1 Periodisch auszutauschende Bauteile

13.1.1 Reader-Einheit

- Keine

13.1.2 Printer-Einheit

- Keine

13.2 Verschleiß-/Verbrauchsteile

13.2.1 Übersicht

In folgenden Servicemodi kann ermittelt werden, wann der Austauschzeitpunkt für ein bestimmtes Part erreicht ist:

- Kopiersystem
  COPIER>COUNTER>DRBL-1
- Optionen
  COPIER>COUNTER>DRBL-2

13.2.2 Reader-Einheit

- Keine

13.2.3 Printer-Einheit

Nr.	**Bauteil**	**Part Nr.**	**Menge**	**Lebensdauer**	**Bemerkungen**
1	Fixiereinheit (230V)	FM3-1994	1	150.000	-
2	Andruckwalze	FC7-4453	1	150.000	-
3	Lager	XG9-0172	2	150.000	Gleichzeitig mit Andruckwalze ersetzen.
4	ITB-Einheit	FM2-5522	1	300.000	-
5	Transfer-Reinigungseinheit	FM2-5523	1	150.000	-
6	Sekundär-Transferwalze	FL2-4504	1	300.000	-
7	Transfer-Separationsführung	FM2-9971	1	300.000	-
8	Kassetten-Transportwalze	FF6-2058	1	120.000	-
9	Kassetten-Separationswalze	FC6-6661	1	120.000	-
10	Einzugswalze, manueller Einzug	FB1-8581	1	240.000	-
11	Separationskissen, manueller Einzug	FL2-4453	1	240.000	-
12	Alttonerbox	FM2-5533	1	200.000	Abhängig vom Bildverhältnis und Farbbildverhältnis
13	Staubschutzglas/Reinigungskissen	FL2-4425	1	125.000	-
14	Staubfilter	FC6-9549	1	100.000	-

Hinweis:
Die Angaben zur Lebensdauer sind Schätzwerte. Änderungen vorbehalten.

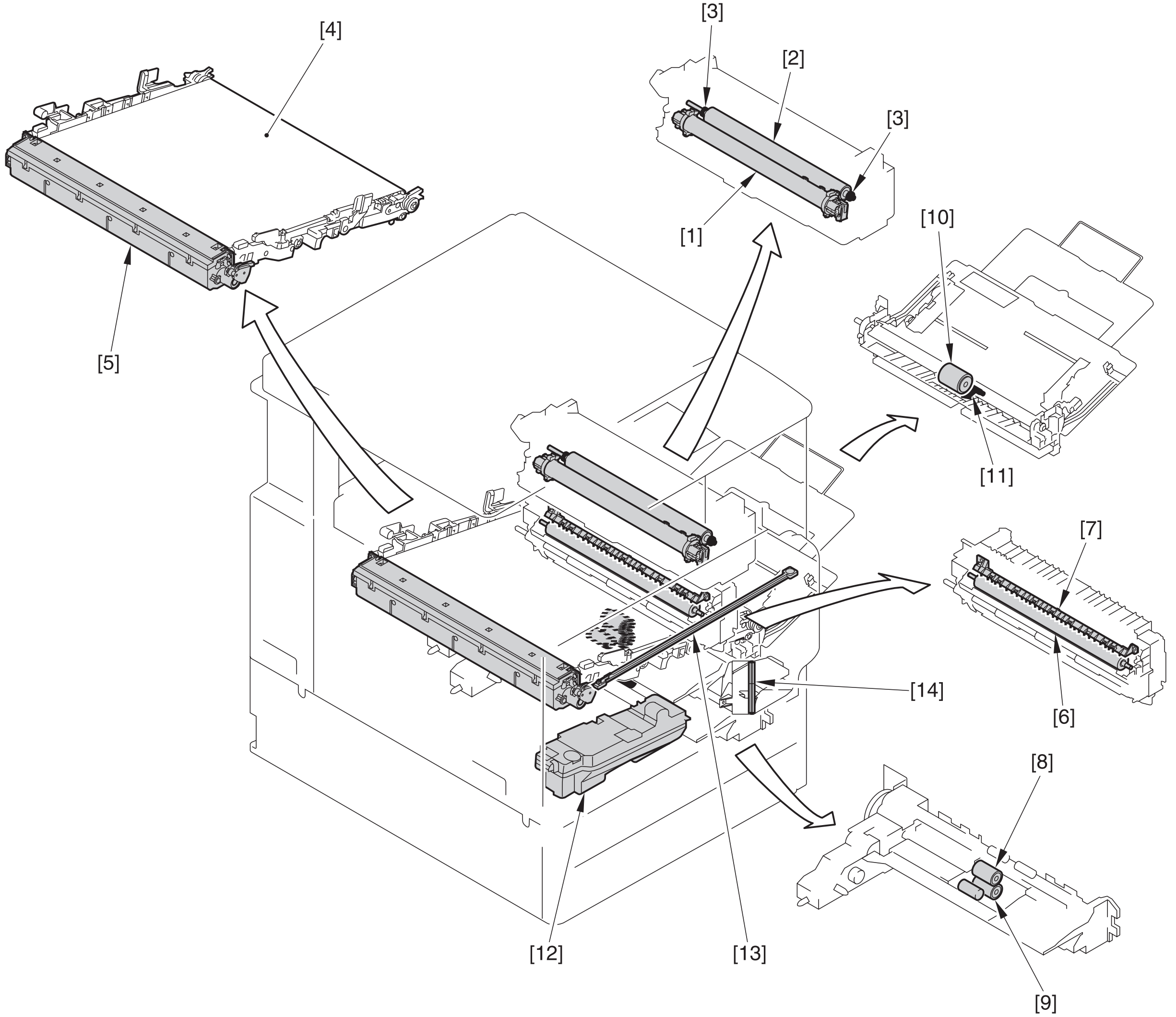

[4]
[3]
[2]
[3]
[1]
[5]
[10]
[11]
[7]
[14]
[6]
[8]
[12]
[13]
[9]

Abb. 13 - 2 - 1

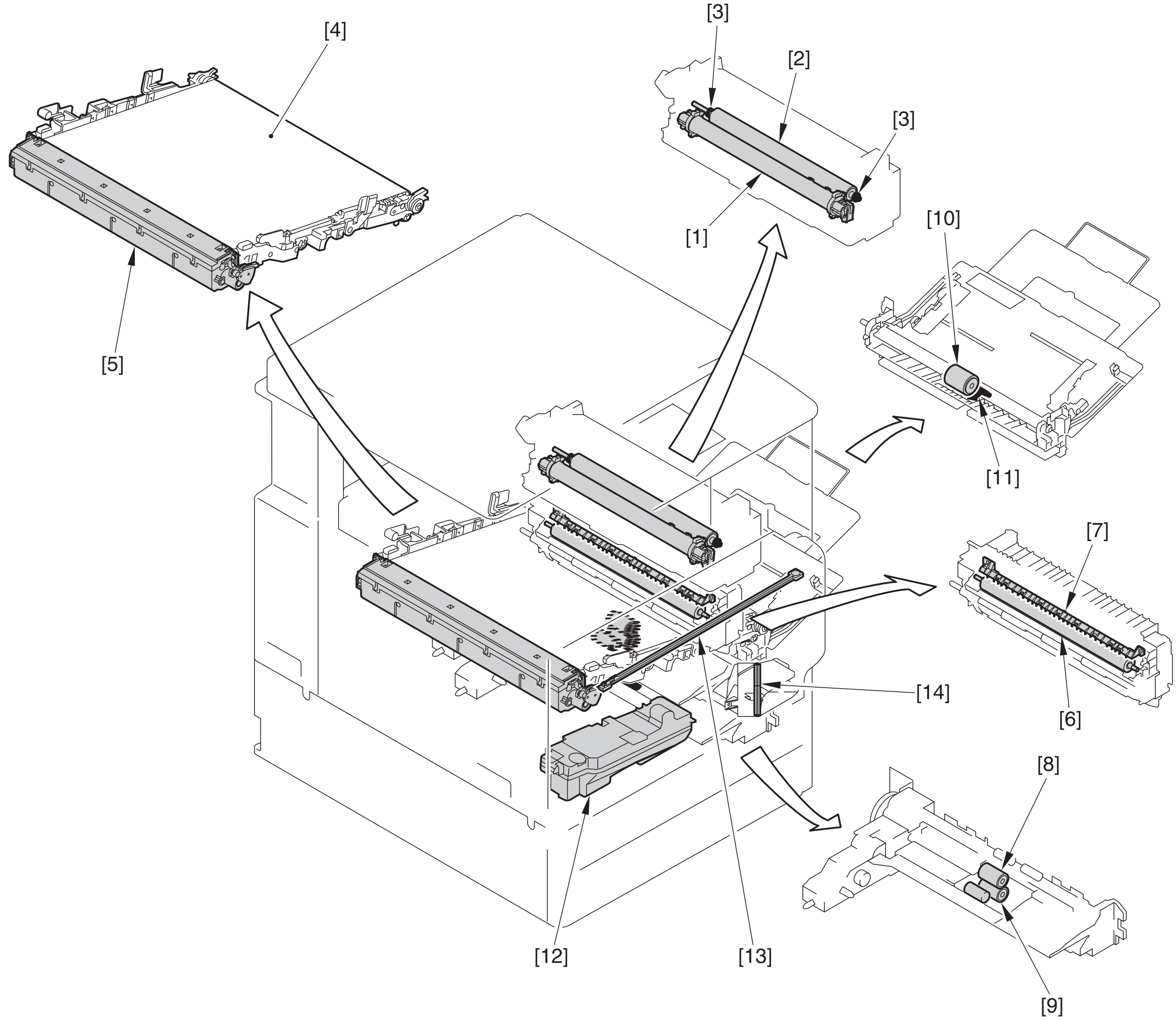

[4]
[3]
[2]
[3]
[1]
[10]
[5]
[11]
[7]
[14]
[6]
[8]
[12]
[13]
[9]

Abb. 13 - 2 - 2

13.3 Periodische Wartung

13.3.1 Ablauf der periodischen Wartung

Hinweis:
- Die periodische Wartung sollte generell nach jeweils 55.000 Drucken durchgeführt werden.
- Vor dem Kundenbesuch die Serviceunterlagen prüfen, um die erforderlichen Ersatzteile gleich mitzunehmen.
- Während der periodischen Wartung auch den Stromstecker des Systems ziehen und die Kontakte mit einem trockenen Tuch von Staub und evt. Ablagerungen befreien. Staubansammlungen an den Steckerkontakten können zu hohen Übergangswiderständen führen, die unter Umständen Brände verursachen können.

Arbeitsablauf:

1) Mit dem Benutzer über das System sprechen und den Allgemeinzustand begutachten.
2) Den Zählerstand notieren und eventuelle fehlerhafte Ausdrucke prüfen.
3) Die folgenden Punkte prüfen und ggf. Justagen/Reinigungen durchführen.

Position	Prüfpunkt	Bemerkungen
Testkopie	Bilddichte	-
	Hintergrund/Geisterbilder	-
	Klarheit von Buchstaben	-
	Bildränder	-
	Fixierung	Bildlage, verunreinigte Rückseite
	Bildlage (einseitig)	Vorderkante: 2,5 +/- 1,5mm Links: 2,5 +/- 1,5mm
	Bildlage (doppelseitig)	Vorderkante: 2,5 +/- 2,0mm Links: 2,5 +/- 2,0mm
Laserbelichtungssystem	Staubschutzglas (reinigen)	
Transportsystem	Transportführung	
	Fixier-Eingangsführung	
Entwicklungssystem	Distanzrolle der Entwicklungseinheit	

4) Den Alttonerbehälter prüfen.
   Ist er mehr als halb gefüllt, ihn in einer entsprechenden Tüte entleeren oder ersetzen.

Achtung:
- Bei der Entsorgung von Alttoner die örtlichen Bestimmungen zur Schadstoffbeseitigung beachten.
- Alttoner niemals selbst durch Verbrennen entsorgen. Das Toner-Luftgemisch ist explosiv!

5) Das Vorlagenglas und das ADF-Scanglas säubern.
6) Einige Testkopien erstellen.
7) Einige Musterkopien für den Kunden erstellen.
8) Die Funktion der Fehlerstromsicherung prüfen.
   Am eingeschalteten System den Testschalter der Fehlerstromsicherung betätigen, um zu prüfen, ob die Sicherung korrekt funktioniert (der Hebel schaltet auf OFF, um die Spannungsversorgung zu unterbrechen).

Falls die Fehlerstromsicherung nicht korrekt funktioniert, diese ersetzen und die Prüfung erneut durchführen.

Zurücksetzen der Fehlerstromsicherung:
Nach der Prüfung der Fehlerstromsicherung den Hauptschalter ausschalten, den Hebel wieder auf ON stellen und den Hauptschalter einschalten.

9) Die Beispielkopien sammeln und den Arbeitsbereich um das System herum aufräumen.
10) Den aktuellen Kopienzähler notieren. Hierbei auch die Einstellungen unter „FX-UP-RL“ und „DV-UNIT-K“ notieren.
11) Den Servicebericht ausfüllen und mit dem Kunden ein Abschlussgespräch führen. Die Prüfung der Fehlerstromsicherung im Servicebericht notieren.

13.3.2 Ablauf der periodischen Wartung (Reader-Einheit)

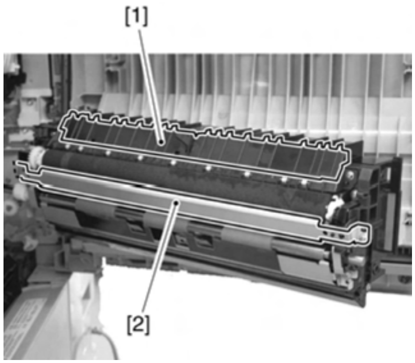
Die Reader-Einheit des Systems benötigt keine periodische Wartung.

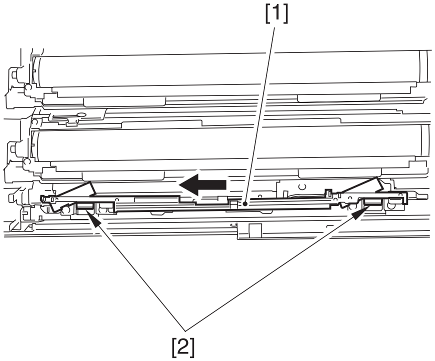
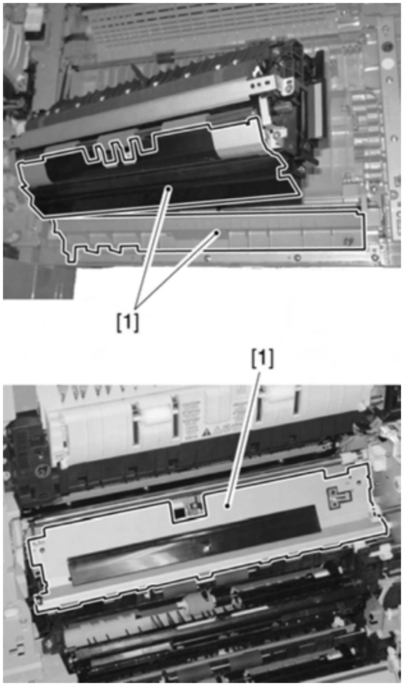
Hinweis:
Das Vorlagenglas und das ADF-Scanglas sollten jedoch generell bei einem Kundenbesuch gesäubert werden.

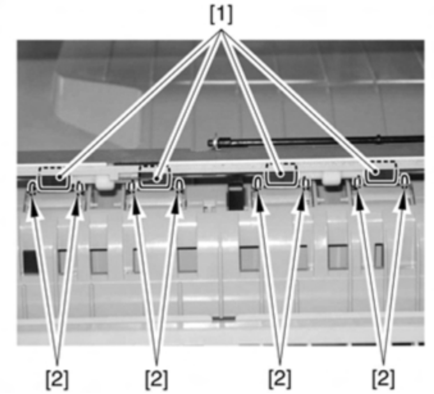
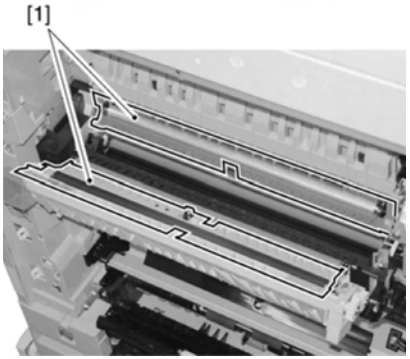
13.3.3 Prüfpunkte der periodischen Wartung (Printer-Einheit)

Achtung:
Nur die für das System zugelassenen Reinigungs-/Schmiermittel verwenden.

Hinweis:
Die Angaben zum Reinigungsintervall sind Schätzwerte. Änderungen vorbehalten.

Einheit	Position	Tätigkeit	Intervall	Bemerkungen
Transfer-Einheit	Transfer-/ Transportführung	Reinigen	55.000 Bilder	 [1] Transportführung [2] Ausgabeführung, Sekundär-Transfer

Einheit	Position	Tätigkeit	Intervall	Bemerkungen
Transfer-Einheit	Prüfmustersensor	Prüfen	55.000 Bilder	Nur bei sichtbarer Verunreinigung Säubern. 1) Die Sensor-Verschlusseinheit [1] in Pfeilrichtung schieben. 2) Den Sensor [2] mit einem gut ausgewrungenen, feuchten Tuch säubern. 
Transport-einheit	Zeitwalze	Reinigen	55.000 Bilder	
	Vordere Führung, Zeitwalze	Reinigen	55.000 Bilder	 [1] Vordere Zeitwalzenführung

Einheit	Position	Tätigkeit	Intervall	Bemerkungen
Transporteinheit	Oberfläche des OHP-Sensor	Reinigen	240.000 Bilder	
	Transportwalze, Kontaktringe	Reinigen	Nach Bedarf	 [1] Transportwalze [2] Kontaktring Nur deutlich verunreinigte Parts säubern.
	Duplex-Transportwalze 1/2	Reinigen	Nach Bedarf	Nur deutlich verunreinigte Parts säubern.
	Innere Ausgabewalze	Prüfen	55.000 Bilder	Bei sichtbarer Verunreinigung säubern.
Fixiereinheit	Fixier-Ausgabewalze	Prüfen	55.000 Bilder	Bei sichtbarer Verunreinigung säubern.
	Fixier-Ausgabeführungseinheit	Reinigen	Nach Bedarf	 [1] Ausgabeführungs-Einheit Bei deutlich sichtbarer Verunreinigung säubern.
Weitere	Staubschutzglas	Reinigen	Nach Bedarf	Mit speziellem Reinigungs- Tool säubern.

KAPITEL 14

STANDARDWERTE UND JUSTAGEN

14.1 Scansystem 433
  14.1.1 Nach Austausch des CIS 433
  14.1.2 Nach Austausch des Vorlagenglases 433
  14.1.3 Nach Austausch des ADF-Scanglases 434
  14.1.4 Nach Austausch des Reader Controller PCB 435
14.2 Laserbelichtungssystem 436
  14.2.1 Nach Austausch der Laser-Scanner-Einheit 436
14.3 Bilderstellungssystem 437
  14.3.1 Nach Austausch der Sekundär-Transferwalze 437
14.4 Fixiersystem 437
  14.4.1 Prüfen des Fixierandrucks 437
14.5 Elektrische Komponenten 438
  14.5.1 Nach Austausch des Reader Controller PCB 438
  14.5.2 Nach Austausch des DC Controller PCB 439
  14.5.3 Nach Austausch des Main Controller PCB 440
  14.5.4 Nach Austausch des SRAM-PCB 440
  14.5.5 Nach Austausch der Festplatte 441
14.6 Einzugs-/Transportsystem 442
  14.6.1 Justage der Bildlage bei Kassetteneinzug 442
  14.6.2 Justage der horizontalen Bildlage für den manuellen Einzug 445

14.1 Scansystem

14.1.1 Nach Austausch des CIS

Die Werte vom CIS-Etikett in folgendem Servicemode eingeben:

COPIER>ADJUST>CCD>CCDU-RG
(Offsetwert gegen CIS-Farbversatz)
COPIER>ADJUST>CCD>MTF-MG
(MTF-Korrekturwert für Hauptabtastrichtung)
COPIER>ADJUST>CCD>MTF-SG
(MTF-Korrekturwert für Nebenabtastrichtung)

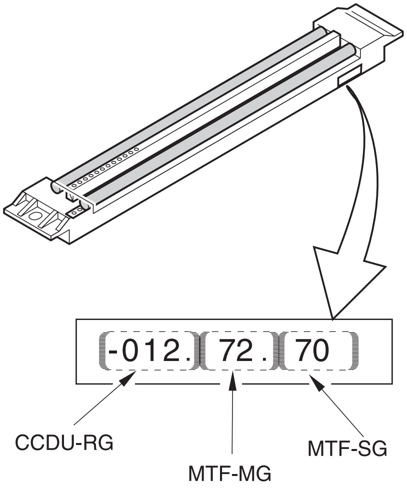


Abb. 14 - 1 - 1

Hinweis:
Die Werte vom CIS-Etikett auch auf das Serviceetikett hinter der linken Reader-Abdeckung übertragen.
Ein CIS-Etikett befindet sich nur an Austauschparts.

14.1.2 Nach Austausch des Vorlagenglases

A. Die Werte auf dem Barcode an der oberen, rechten Seite des Vorlagenglases in folgendem Servicemode eingeben:
COPIER>ADJUST>CCD>W-PLT-X
COPIER>ADJUST>CCD>W-PLT-Y
COPIER>ADJUST>CCD>W-PLT-Z
(Weißpegeldaten X, Y, Z)

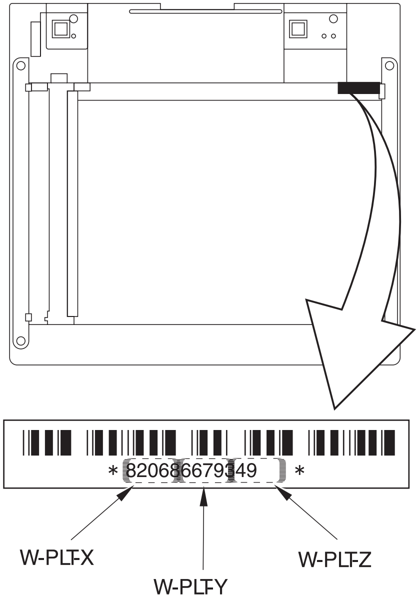


Abb. 14 - 1 - 2

B. Die Werte des Barcode an der oberen, linken Seite des Vorlagenglases in folgendem Servicemode eingeben:
COPIER>ADJUST>CCD>BOOK-RG
(Offsetwert gegen Farbversatz, verursacht vom Vorlagenglas)

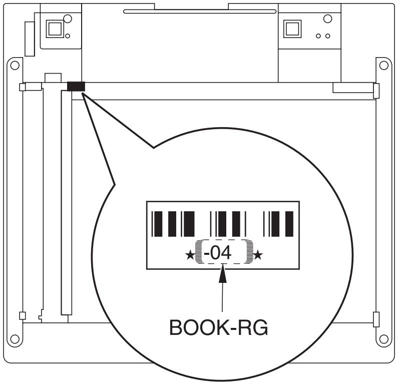


Abb. 14 - 1 - 3

14.1.3 Nach Austausch des ADF-Scanglases

Die Werte vom Barcode auf dem ADF-Scanglas in folgendem Servicemode eingeben:

COPIER>ADJUST>CCD>DF-RG
(Offsetwert gegen Farbversatz, verursacht vom ADF-Scanglas)

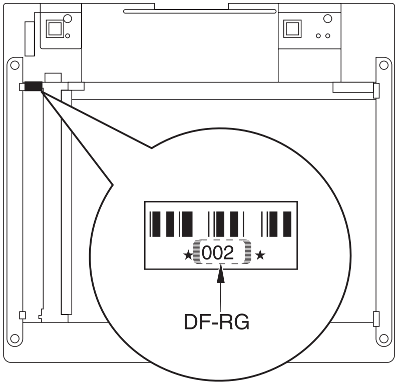


Abb. 14 - 1 - 4

14.1.4 Nach Austausch des Reader Controller PCB

Achtung:
- Vor Austausch des Reader Controller PCB einen aktuellen P-PRINT Ausdruck erstellen.
- Nach dem Austausch und Einschalten des Systems sollte nach Erreichen des Standby das System erneut aus-/eingeschaltet werden.
- Soll nur das RAM des Reader Controllers initialisiert werden, ohne den Controller auszutauschen, dann ist es empfehlenswert, mit dem SST die Controllerdaten zu sichern, das RAM zu initialisieren und die Daten anschließend per Download wieder auf den Controller zu übertragen. Dies erspart die nachfolgenden Eingaben.

1. Justagedaten der Reader-Einheit

1) Mit dem SST die aktuelle Systemsoftware (R-CON) aufspielen.
2) Den Servicemode COPIER>FUNCTION> CLEAR>R-CON auswählen und OK drücken, um das RAM zu initialisieren. Anschließend den Hauptschalter aus-/einschalten.
3) Die entsprechenden Werte in folgenden Servicemodi eingeben:

a. Weißpegeldaten der Standardweißplatte
COPIER>ADJUST>CCD>W-PLT-X, Y, Z

b. Offsetwert gegen Farbversatz des Vorlagenglases
COPIER>ADJUST>CCD>BOOK-RG

c. Offsetwert gegen Farbversatz des Vorlagenglases (ADF)
COPIER>ADJUST>CCD>DF-RG

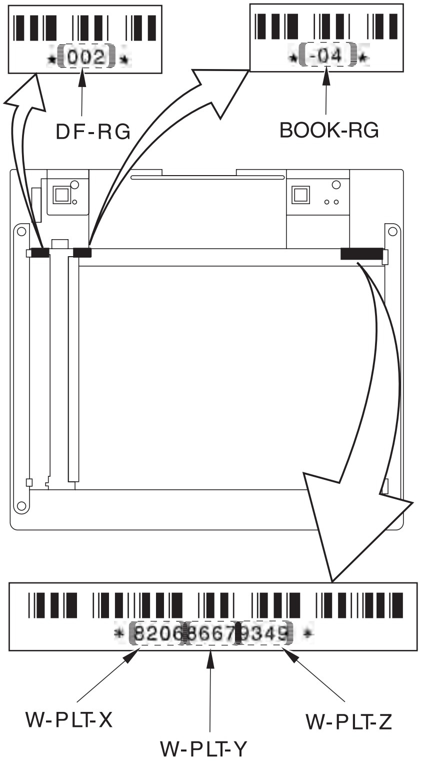


Abb. 14 - 1 - 5

d. Werte des Serviceetiketts (innen an der linken Abdeckung der Reader-Einheit)
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-X
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-Y
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-S
COPIER>ADJUST>CCD>CCDU-RG
COPIER>ADJUST>CCD>MTF-MG, SG
COPIER>ADJUST>PASCAL>OFST-P-Y, M, C, K

Achtung:
War vor dem Austausch des Reader Controllers der Wert unter COPIER>OPTION>BODY>CCD-LUT nicht „0“, diesen Wert erneut eingeben und anschließend mit der D-10 Testvorlage die folgende Justagefunktion ausführen:
COPIER>FUNCTION>CCD>LUT-ADJ2

2. ADF-bezogene Justagen

Achtung:
Die Servicedaten des ADF sind im RAM des Reader Controllers gespeichert. Daher sind nach Austausch des Reader Controllers oder dessen RAM-Löschung entsprechende ADF-Justagen erforderlich.

1) Die entsprechenden Werte vom zuvor gedruckten P-PRINT-Ausdruck im Servicemode eingeben:
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-Y-DF
FEEDER>ADJUST>DOCST
FEEDER>ADJUST>LA-SPEED

2) Folgende Justagefunktionen ausführen:
FEEDER>FUNCTION>TRY-A4
FEEDER>FUNCTION>TRY-A5R
FEEDER>FUNCTION>TRY-LTR
FEEDER>FUNCTION>TRY-LTRR
COPIER>FUNCTION>INSTALL>STRD-POS
COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL1
COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL2

Nach den durchgeführten Einstellungen/Justagen den P-PRINT-Ausdruck [1] im Fach für Serviceunterlagen aufbewahren und den alten Ausdruck entsorgen.

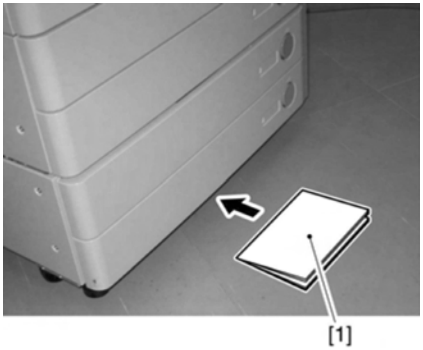


Abb. 14 - 1 - 6

14.2 Laserbelichtungssystem

14.2.1 Nach Austausch der Laser-Scanner-Einheit

Nach Austausch der Laser-Scanner-Einheit müssen die auf dem mitgelieferten Etikett stehenden Werte in folgenden Servicemodi eingegeben werden. Nach der Eingabe das Etikett an der Vordertür anbringen.
COPIER>FUNCTION>LASER>FSLUT-Y1 - 8
COPIER>FUNCTION>LASER>FSLUT-Y1 - M1 bis 8
COPIER>FUNCTION>LASER>FSLUT-Y1 - C1 bis 8
COPIER>FUNCTION>LASER>FSLUT-Y1 - K1 bis 8

14.3 Bilderstellungssystem

14.3.1 Nach Austausch der Sekundär-Transferwalze

Nach Einbau einer neuen Sekundär-Transferwalze können aufgrund der Gummierung der Sekundär-Transferwalze Bildaussetzer auftreten.
Um dies zu verhindern, wird durch folgenden Servicemode eine Tonerschicht auf die Walzenoberfläche übertragen.
COPIER>FUNCTION>TNR-COAT

Achtung:
Falls nach Austausch der Sekundär-Transferwalze Bildfehler in Form von Aussetzern auftreten, sollte zunächst die ITB-Einheit im Bedienermodus gereinigt werden.
Justage/Reinigung>Innenreinigung der Haupteinheit

14.4 Fixiersystem

14.4.1 Prüfen des Fixierandrucks

Der Fixierandruck kann in folgendem Servicemode geprüft werden:
COPIER>FUNCTION>FIXING>NIP-CHK
*: Das Blatt stoppt kurzzeitig in der Fixiereinheit und wird danach ausgegeben.

Standardwerte für den Andruck:
Mitte: 8mm oder mehr
Unterschied zwischen rechter und linker Kante: max. 1mm

14.5 Elektrische Komponenten

14.5.1 Nach Austausch des Reader Controller PCB

Achtung:
- Vor Austausch des Reader Controller PCB einen aktuellen P-PRINT Ausdruck erstellen.
- Nach dem Austausch und Einschalten des Systems sollte nach Erreichen des Standby das System erneut aus-/eingeschaltet werden.
- Soll nur das RAM des Reader Controllers initialisiert werden, ohne den Controller auszutauschen, dann ist es empfehlenswert, mit dem SST die Controllerdaten zu sichern, das RAM zu initialisieren und die Daten anschließend per Download wieder auf den Controller zu übertragen. Dies erspart die nachfolgenden Eingaben.

1. Justagedaten der Reader-Einheit

1) Mit dem SST die aktuelle Systemsoftware (R-CON) aufspielen.
2) Den Servicemode COPIER>FUNCTION> CLEAR>R-CON auswählen und OK drükken, um das RAM zu initialisieren. Anschließend den Hauptschalter aus-/einschalten.
3) Die entsprechenden Werte in folgenden Servicemodi eingeben:

a. Weißpegeldaten der Standardweißplatte
COPIER>ADJUST>CCD>W-PLT-X, Y, Z

b. Offsetwert gegen Farbversatz des Vorlagenglases
COPIER>ADJUST>CCD>BOOK-RG

c. Offsetwert gegen Farbversatz des Vorlagenglases (ADF)
COPIER>ADJUST>CCD>DF-RG

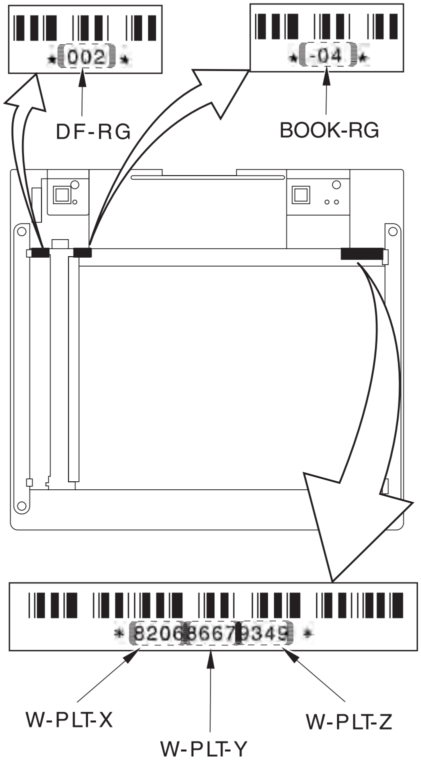


Abb. 14 - 5 - 1

d. Werte des Serviceetiketts (innen an der linken Abdeckung der Reader-Einheit)
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-X
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-Y
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-S
COPIER>ADJUST>CCD>CCDU-RG
COPIER>ADJUST>CCD>MTF-MG, SG
COPIER>ADJUST>PASCAL>OFST-P-Y, M, C, K

Achtung:
War vor dem Austausch des Reader Controllers der Wert unter COPIER>OPTION>BODY>CCD-LUT nicht „0“, diesen Wert erneut eingeben und anschließend mit der D-10 Testvorlage die folgende Justagefunktion ausführen:
COPIER>FUNCTION>CCD>LUT-ADJ2

2. ADF-bezogene Justagen

Achtung:
Die Servicedaten des ADF sind im RAM des Reader Controllers gespeichert. Daher sind nach Austausch des Reader Controllers oder dessen RAM-Löschung entsprechende ADF-Justagen erforderlich.

1) Die entsprechenden Werte vom zuvor gedruckten P-PRINT-Ausdruck im Servicemode eingeben:
COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-Y-DF
FEEDER>ADJUST>DOCST
FEEDER>ADJUST>LA-SPEED

2) Folgende Justagefunktionen ausführen:
FEEDER>FUNCTION>TRY-A4
FEEDER>FUNCTION>TRY-A5R
FEEDER>FUNCTION>TRY-LTR
FEEDER>FUNCTION>TRY-LTRR
COPIER>FUNCTION>INSTALL>STRD-POS
COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL1
COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL2

Nach den durchgeführten Einstellungen/Justagen den P-PRINT-Ausdruck [1] im Fach für Serviceunterlagen aufbewahren und den alten Ausdruck entsorgen.

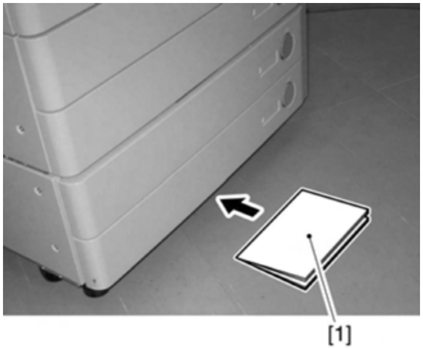


Abb. 14 - 5 - 2

14.5.2 Nach Austausch des DC Controller PCB

Achtung:
Vor dem Austausch des DC Controller PCB einen aktuellen P-PRINT Ausdruck erstellen.
COPIER>FUNCTION>MISC-P>P-PRINT

1) Die aktuelle Systemsoftware mit dem SST per Download übertragen.
2) Nach Austausch des DC Controllers das RAM initialisieren.
COPIER>FUNCTION>CLEAR>DC-CON
3) Die folgenden Werte vom Serviceetikett im Servicemode eingeben:
- COPIER>ADJUST>LASER>
LA-PWR-A, -B, -C, -D
FSLUT-Y1 bis 8
FSLUT-M1 bis 8
FSLUT-C1 bis 8
FSLUT-K1 bis 8
- COPIER>ADJUST>IMG-REG>
REG-H-Y, C, M, K
REG-HS-Y, C, M, K
REG-V-Y, C, M, K
- COPIER>ADJUST>DENS>
SGNL-Y, M, C, K
SIGG-Y, M, C, K
- COPIER>ADJUST>CST-ADJ>
MF-A4R, A6R, A4
- COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>
REGIST
ADJ-C1, C2, C3, C4, MF, DK, C1RE, C2RE, C3RE, C4RE, DKRE, MFRE, REG-THCK, OHT, DUP1, DUP2

4) Sind aktuelle Werte auf dem Serviceetikett notiert, immer den aktuellen Wert eingeben.
5) Den Bedienfeldschalter ausschalten.
6) Den Hauptschalter aus-/einschalten.

14.5.3 Nach Austausch des Main Controller PCB

Nach Austausch des Main Controller PCB (Main) die vor dem Austausch abgezogenen Platinen wieder einsetzen:

[1] Main Controller PCB (Sub R-A)
[2] Main Controller PCB (Sub PDEM-EF-A)
[3] Main Controller PCB (Sub SJ-A)
[4] Main Controller PCB (Sub LANBAR-C)
[5] Programmspeicher BOOT-ROM
[6] SRAM-PCB
[7] DDR-SDRAM
[8] Main Controller PCB (Sub RB-A)
[9] Festplatte

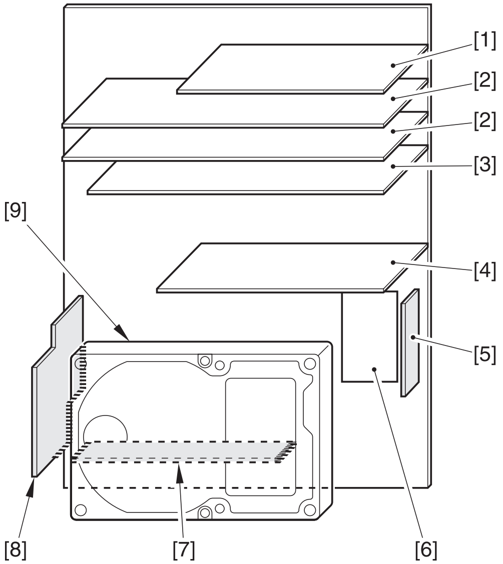


Abb. 14 - 5 - 3

14.5.4 Nach Austausch des SRAM-PCB

Achtung:
Nach Austausch des SRAM-PCB werden alle gespeicherten Daten gelöscht (Datei-Verwaltungsdaten, Bedienermodus, Servicemode, Ereignisprotokolle).
Das System hält nicht in einem Fehlerzustand an, sondern führt eine automatische Initialisierung durch.
Vor Arbeitsbeginn den Kunden über diesen Sachverhalt informieren.
Weiterhin niemals den SRAM-PCB aus einer anderen Maschine B herausziehen und in Maschine A einsetzen, da durch die Initialisierung das SRAM sowohl für Maschine A als auch B unbrauchbar wird.

1) Nach Austausch des SRAM-PCB und Einschalten des Systems erfolgt die automatische Initialisierung und anschließend die Anzeige zum Aus-/Einschalten des Hauptschalters. Nach Anzeige dieser Meldung den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
2) Das System in den Servicemode schalten und die RAM-Initialisierung durchführen: COPIER>FUNCTION>CLEAR>MN-CON

Achtung:
Vor Durchführung dieser Schritte nochmals den Kunden darauf hinweisen, dass alle Bilddaten der Box gelöscht werden.

14.5.5 Nach Austausch der Festplatte

1. Wenn NetSpot Accountant (NSA) nicht verwendet wird

1) Die Festplatte formatieren.
   Hierzu die Tasten 2 und 8 am Bedienfeld gedrückt halten und das System über den Hauptschalter einschalten. Anschließend mit dem Service Support Tool (SST) alle Partitionen formatieren.
2) Die Systemsoftware per Download übertragen.
   Mit dem SST die verschiedenen Software-Komponenten (System, Language, RUI) übertragen. Der Startvorgang des Systems nach dem Download dauert ca. 10 Minuten.

2. Wenn NetSpot Accountant (NSA) in Verbindung mit einem Kartenleser benutzt wird

Die von NSA verwendeten Kartennummern sind auf der Festplatte gespeichert. Nach Austausch der Festplatte müssen daher die Kartendaten von NSA per Download auf die Festplatte übertragen werden, um die statistischen Funktionen von NSA zu benutzen. Nach Ausführen der oben genannten Schritte 1) und 2) folgendermaßen vorgehen:

1) Das System in den Servicemode schalten. Unter COPIER>FUNCTION> INSTALL>CARD die Nummer der ersten Karte eingeben und OK drücken (bei Verwendung der Kartennummern 1 bis 1000 eine 1 eingeben).
2) Das System aus- und wieder einschalten und nach Erreichen des Bereitschaftszustands folgende Einstellungen im Bedienermodus tätigen:
   Systemeinstellungen>Kontrolle der Abteilungs-ID>Zählerkontrolle
   Dort prüfen, ob die Kartennummern 00000001 bis 00001000 existieren.
   Unter Systemeinstellungen> Netzwerkeinstellungen>TCP/IP-Einstellungen>IP-Adresse prüfen, ob IP-Adresse, Gateway-Adresse und Subnetmaske korrekt eingestellt sind.
   Unter Administratoreinstellungen> Systemkontrolle für Abteilungs-ID und ID-Nr. für Systemkontrolle für den Administrator die entsprechenden Einstellungen vornehmen. Anschließend das System wieder aus- und einschalten.

> **Hinweis:**
> Werden für die Systemkontrolle keine IDs vergeben, kann der Systemadministrator keine weiteren Kartennummern im Setup von NSA vergeben.

3) Sobald das System wieder im Standby ist, unter NSA die IDs der verwendeten Karten per Download übertragen.
4) Nach dem Download über NSA kontrollieren, dass die ID-Daten korrekt im Bildschirm angezeigt werden.
   Bedienermode>Systemeinstellungen>Kontrolle der Abteilungs-ID
   (Es dürfen nur die IDs angezeigt werden, die per Download übertragen wurden.
5) Mit einer unter NSA zugewiesenen Kontrollkarte einige Kopien erstellen.

14.6 Einzugs-/Transportsystem

14.6.1 Justage der Bildlage bei Kasseteneinzug

1. Justage des Bildrandes (1. Seite; mechanische Justage)

1) Über die Kassetten 1 und 2 eine Kopie erstellen und prüfen, ob der Bildrand an der vorderen Seite 2,5 +/- 1,5mm beträgt.

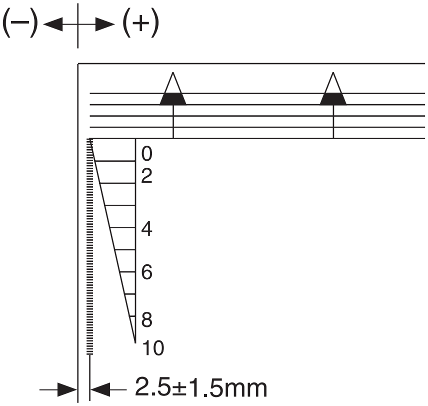


Abb. 14 - 6 - 1

Liegt Kassette 1 oder Kassette 2 außerhalb der Spezifikationen, die folgende Justage durchführen:

1) Ist das 2-Kassetten Pedestal installiert, zunächst die untere, rechte Abdeckung [1] der Kassette abnehmen.
2) Die obere, rechte Abdeckung [2] der Kassette öffnen.

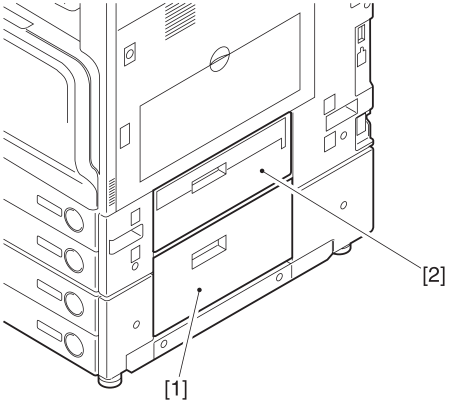


Abb. 14 - 6 - 2

3) Die vordere, rechte Abdeckung [1] abnehmen.
- 2 Schrauben [2]

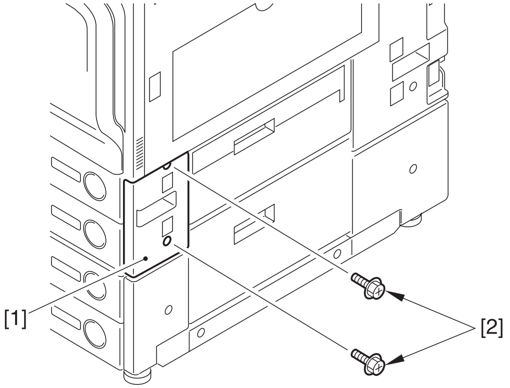


Abb. 14 - 6 - 3

4) Die Kassetten 1 und 2 herausziehen.
5) Die Indexposition [1] auf der Justageplatte prüfen.

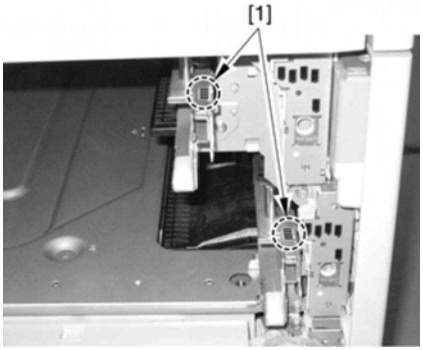


Abb. 14 - 6 - 4

A. Justage für Kassette 1

a-1) Die 2 Klemmen [1] lösen und den Griff (rechts vorne) [2] in Pfeilrichtung ziehen und abnehmen.

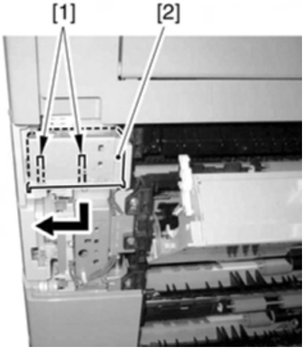


Abb. 14 - 6 - 5

a-2) Die Schraube [2] der Justageplatte [1] lockern.
a-3) Anhand des Index die Justageplatte vor- oder zurückbewegen. Wird die Justageplatte zur Rückseite des Systems bewegt, vergrößert sich der vordere Bildrand.

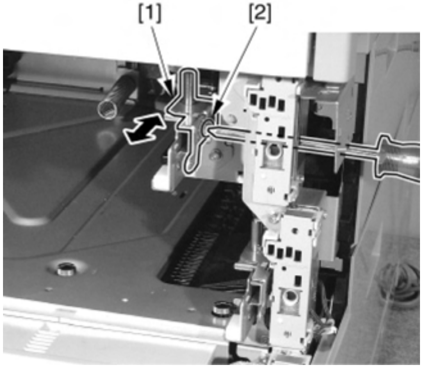


Abb. 14 - 6 - 6

a-4) Die Befestigungsschraube wieder anziehen.
a-5) Kassette 1 wieder einschieben.
a-6) Über Kassette 1 eine Kopie erstellen und prüfen, ob der vordere Bildrand den Spezifikationen (2,5 +/- 1,5mm) entspricht.
a-7) Den Griff (vorne rechts) wieder anbringen.

B. Justage für Kassette 2

b-1) Die Schraube [2] der Justageplatte [1] lockern.

b-2) Entsprechend dem Index die Justageplatte vor- oder zurückbewegen. Die Bewegung zur Rückseite des Systems vergrößert den vorderen Bildrand.

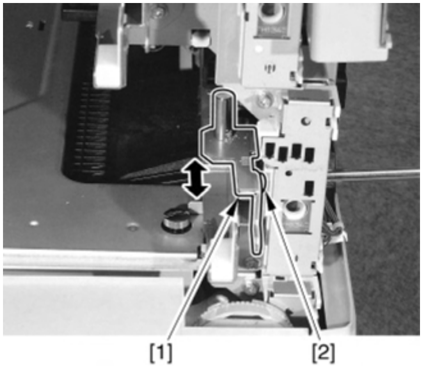


Abb. 14 - 6 - 7

b-3) Die gelockerte Schraube wieder anziehen.

b-4) Die Kassette 2 wieder einschieben.

b-5) Über Kassette 2 eine Kopie erstellen und prüfen, ob der vordere Bildrand den Spezifikationen (2,5 +/- 1,5mm) entspricht.

3) Die vordere, rechte Abdeckung der Kassette wieder anbringen.

4) Die untere, rechte Abdeckung und obere, rechte Abdeckung der Kassette wieder schließen.

2. Justage des Bildrands (2. Seite)

1) Über Kassette 1 eine doppelseitige Kopie erstellen und prüfen, ob der Bildrand auf der 2. Seite vorne 2,5 +/- 2,0mm beträgt.

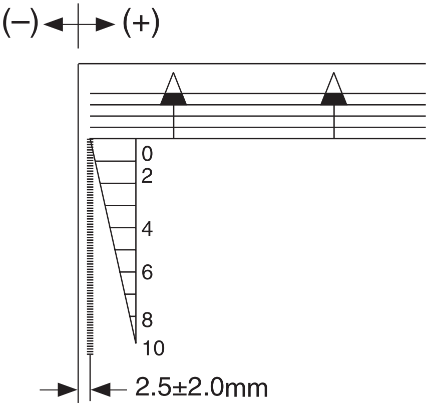


Abb. 14 - 6 - 8

2) Entspricht der Bildrand nicht den Spezifikationen, den Justagewert in folgendem Servicemode ändern:
COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>ADJ-C1RE
Eine Erhöhung um „1“ verkleinert den Bildrand an der vorderen Seite um 0,1mm.

3) Für die 2. Seite von Kassette 2 den folgenden Servicemode verwenden:
COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>ADJ-C2RE

4) Nach der Justage den vorderen Bildrand anhand einer Testkopie prüfen.

5) Die neuen Werte auf dem Serviceetikett notieren.
-ADJ-C1RE
-ADJ-C2RE

6) Die Taste Reset zweimal betätigen, um den Servicemode zu verlassen.

14.6.2 Justage der horizontalen Bildlage für den manuellen Einzug

1. Justage des vorderen Bildrands für den manuellen Einzug (1. Seite; mechanische Justage)

1) Papier in den manuellen Einzug einlegen.
2) Eine Kopie über den manuellen Einzug erstellen und prüfen, ob der vordere Bildrand 2,5 +/- 1,5mm beträgt.

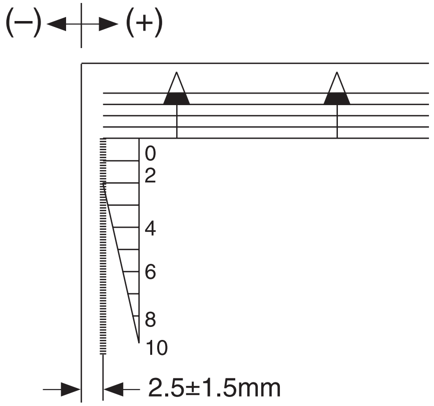


Abb. 14 - 6 - 9

Entspricht der Wert nicht den Spezifikationen, folgende Justage durchführen:

3) Das Papier aus dem manuellen Einzug entfernen.
4) Falls die Stopperplatte [1] am manuellen Einzug installiert ist, den Knopf [2] in Pfeilrichtung schieben und den Stopper lösen.

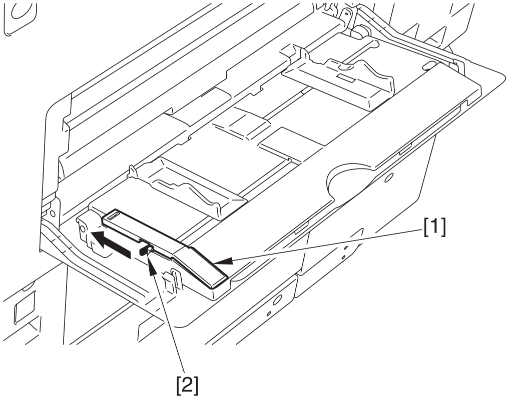


Abb. 14 - 6 - 10

5) Die 2 Schrauben [1] an der oberen Abdeckung des manuellen Einzugs lockern.
6) Zur Justage die obere Abdeckung [2] vor- oder zurückbewegen. Die Bewegung zur Rückseite des Systems vergrößert den vorderen Bildrand.

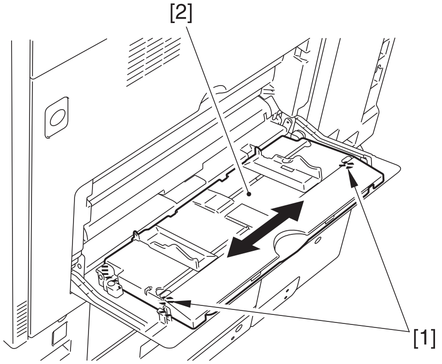


Abb. 14 - 6 - 11

7) Die Befestigungsschrauben der oberen Abdeckung wieder anziehen.
8) Papier in den manuellen Einzug einlegen.
9) Das Ergebnis der Justage anhand einer Testkopie prüfen.

2. Justage des Bildrands (manueller Einzug; 2. Seite)

1) Eine doppelseitige Kopie über den manuellen Einzug erstellen und prüfen, ob der Bildrand an der vorderen Seite auf der 2. Seite 2,5 +/- 2,0mm beträgt.

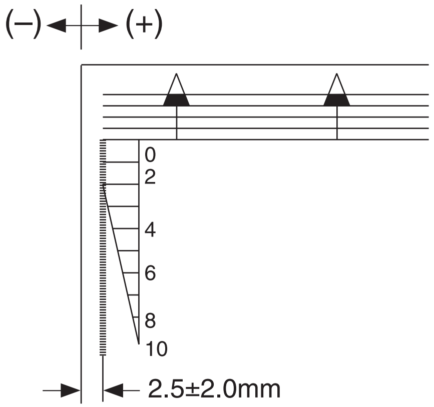


Abb. 14 - 6 - 12

2) Entspricht der Wert nicht den Spezifikationen, den Justagewert in folgendem Servicemode ändern:
COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>ADJ-MFRE
Eine Erhöhung um „1“ vergrößert den Rand an der vorderen Seite um 0,1mm.
3) Den neuen Justagewert auf dem Serviceetikett notieren.
   - ADJ-MFRE
4) Die Taste Reset zweimal drücken, um den Servicemode zu verlassen.

3. Justage des Bildbeginns an der Vorderkante (1. Seite)

Über Kassette 1 eine Kopie erstellen und prüfen, ob der vordere Bildanfang (L1) 4,0 + 1,5/- 1,0mm beträgt. Ansonsten folgende Justage durchführen:

1) Den folgenden Servicemode auswählen: COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>REGIST.
2) Den Wert ändern (eine Erhöhung um „1“ verschiebt das Bild um 0,1mm in Richtung Vorderkante).

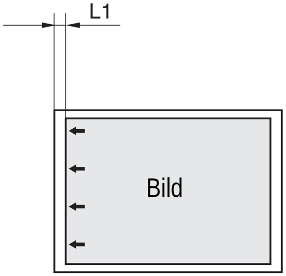


Abb. 14 - 6 - 13

3) Den neuen Wert auf dem Serviceetikett notieren.

- REGIST

4. Justage des Bildanfangs (2. Seite)

Eine doppelseitige Kopie über Kassette 1 erstellen und prüfen, ob der Bildanfang auf der 2. Seite (L) 4,0 + 1,5/- 1,0mm beträgt. Ansonsten folgende Justage durchführen:

1) Den folgenden Servicemode auswählen: COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>RG-REFE.
2) Den Einstellungswert ändern (eine Erhöhung um „1“ verschiebt das Bild um 0,1mm in Richtung Vorderkante).

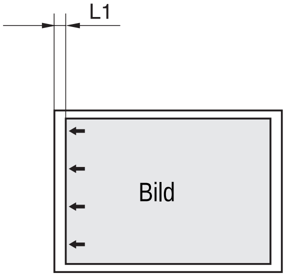


Abb. 14 - 6 - 14

3) Den neuen Justagewert auf dem Serviceetikett notieren.

- RG-REFE

KAPITEL 15

KORREKTUR VON BILDFEHLERN, LAGE UND FUNKTION ELEKTRISCHER KOMPONENTEN

15.1 Allgemeine Prüfungen 451
  15.1.1 Prüfen der Umgebungsbedingungen 451
  15.1.2 Prüfen des Papiers 451
  15.1.3 Prüfen der Verschleiß-/Verbrauchsmaterialien 451
  15.1.4 Prüfen der einzelnen Funktionsbereiche des Systems 451
  15.1.5 Weiteres 453
15.2 Testdrucke 454
  15.2.1 Übersicht 454
  15.2.2 Arten von Testdrucken (TYPE) 454
  15.2.3 Auswählen der Testdrucke 454
  15.2.4 16 Abstufungen (TYPE = 4) 455
  15.2.5 Volles Halbtonbild (TYPE = 5) 456
  15.2.6 Gitter (TYPE = 6) 457
  15.2.7 Horizontale Streifen in M, C, Y, Bk (TYPE =10) 458
  15.2.8 64 Abstufungen (TYPE = 12) 459
  15.2.9 Vollfarbig, 16 Abstufungen (TYPE = 14) 460

15.3 Lage und Funktion elektrischer Komponenten 461
- 15.3.1 Kupplungen/Magnete 461
- 15.3.2 Motoren 462
- 15.3.3 Lüfter 464
- 15.3.4 Sensoren 465
- 15.3.5 Schalter 468
- 15.3.6 Lampen, Heizungen und weitere Komponenten 469
- 15.3.7 Platinen (PCBs) 471
- 15.3.8 Lage der Stecker 473
- 15.3.9 Potentiometer (VR), Leuchtdioden (LED) und Prüfpunkte auf Platinen 478

15.1 Allgemeine Prüfungen

15.1.1 Prüfen der Umgebungsbedingungen

- Die Netzspannung darf nicht mehr als (+/- 10%) von den Angaben auf dem Typenschild abweichen und der Stromstecker muss permanent eingesteckt bleiben (bei installierter Kassettenheizung).
- Temperatur und Luftfeuchtigkeit müssen den Spezifikationen entsprechen und das System darf nicht in der Nähe von Waschbecken, Durchlauferhitzern, Luftbefeuchtern usw. aufgestellt sein. Weiterhin sollte im Aufstellungsraum kein offenes Feuer oder erhöhte Staubbelastung sein.
- Der Aufstellungsraum darf kein Ammoniakgas enthalten.
- Das System darf nicht direkt der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein. Gegebenenfalls Vorhänge an den Fenstern anbringen.
- Der Aufstellungsraum muss gut belüftet sein und die Aufstellungsfläche muss eben sein.
- Das System sollte permanent an der Steckdose angeschlossen bleiben.

15.1.2 Prüfen des Papiers

- Das Kopierpapier muss trocken sein. Gegebenenfalls Papier aus einer frisch geöffneten Verpackung verwenden.
- Die Papierquellen dürfen nicht überladen sein.
- Bei Verwendung von OHP auf die korrekte Ausrichtung der Folie achten.

15.1.3 Prüfen der Verschleiß-/Verbrauchsmaterialien

- Die Verschleißteile anhand der Tabelle prüfen und Parts mit abgelaufener Lebensdauer ersetzen.

15.1.4 Prüfen der einzelnen Funktionsbereiche des Systems

1. Reader-Einheit

- Das optische System (Contact Sensor, Weißplatte, Vorlagenglas, ADF-Scanglas) auf Kratzer, Verunreinigungen und Fremdkörper prüfen.
- Den Contact Sensor auf Leichtgängigkeit prüfen. Die Schiene auf Verunreinigungen prüfen.
- Das Licht des Contact Sensors darf nicht flackern.
- Prüfen, ob im Scanner Kondensation aufgetreten ist.

2. Prozesseinheit

- Prüfen, ob die Trommeleinheit korrekt eingesetzt ist.
- Prüfen, ob die lichtempfindliche Trommel Kratzer oder Verunreinigungen aufweist.
- Das Fenster des Prüfmustersensors auf Verunreinigungen prüfen.

3. Transfer-Einheiten

- Die äußere Sekundär-Transferwalze auf Abnutzung, Kratzer, Verunreinigungen oder Deformation prüfen.
- Das Abstreiferblatt der Reinigungseinheit auf Risse, Wölbungen, Deformationen und Streutoner prüfen.

4. Fixierung

- Die Fixierfolie/Andruckwalze auf Abnutzung, Kratzer, Verunreinigung und Deformation prüfen.
- Den Fixierthermistor auf Unterbrechung oder Defekte prüfen.
- Den Thermoschalter auf korrekten elektrischen Durchlass prüfen.

5. Papiertransport

- Den Papiertransportweg auf Fremdkörper, z. B. Papierstaub, prüfen.
- Den Einzugs-/Transport-/Separationsbereich auf Papierstaub, Abnutzung, Kratzer, Verunreinigung und Deformation prüfen.
- Die Zeitwalze (Mitte, außen) auf Abnutzung, Kratzer, Verunreinigung und Deformation prüfen.
- Die Papierführung auf Abnutzung, Kratzer, Verunreinigung und Deformation prüfen.
- Das ausgegebene Papier auf Knicke, Wölbungen und Feuchtigkeit prüfen.
- Prüfen, ob von Canon empfohlene OHP-Folien verwendet werden.

6. Antriebssystem

- Das Antriebssystem auf mögliche Überlastungen prüfen.
- Die Ritzel auf Abnutzung oder Beschädigungen prüfen.

7. Kassette

- Prüfen, ob die Kassetten korrekt eingesetzt sind und ob die korrekte Papiergröße eingestellt ist. Gegebenenfalls zur Prüfung eine andere Kassette verwenden.
- Die Bewegung der Bodenplatte auf Leichtgängigkeit und auf Deformationen prüfen.
- Die seitlichen Begrenzungsplatten in der Kassette auf korrekte Einstellung prüfen.
- Prüfen, ob die Kassettenheizung eingeschaltet ist (sofern vorhanden).

8. Servicemode

- Die verschiedenen CCD-Justagewerte mit den Angaben auf dem Serviceetikett vergleichen.
  COPIER>ADJUST>CCD>ALLE POSITIONEN
- Den Wert für die Bildlage prüfen.
  COPIER>ADJUST>FEED-ADJ>REGIST
- Die Innentemperatur/Luftfeuchtigkeit prüfen.
  COPIER>DISPLAY>ANALOG>TEMP/ABS-HUM

- Die Scan-Startposition prüfen.
  COPIER>ADJUST>ADJ-XY>ADJ-X/ADJ-Y
- Den Wert für ADJUST/OPTION mit dem auf dem Serviceetikett vergleichen.
- Prüfen, ob das Fehlerprotokoll initialisiert wurde.
  COPIER>FUNCTION>CLEAR>ERR

9. Allgemein

- Prüfen, ob der Netzstecker korrekt eingesteckt ist.
- Prüfen, ob die korrekte AC-Spannung an der Steckdose anliegt.
- Prüfen, ob Sensoren, Kupplungen, Motoren und Magnete korrekt funktionieren. Gegebenenfalls die Stecker auf guten Kontakt prüfen.
- Prüfen, ob die Fehlerstromsicherung korrekt funktioniert.
- Prüfen, ob Kabel eingeklemmt wurden bzw. sich Schrauben gelockert haben.
- Prüfen, ob alle Gehäuseteile korrekt befestigt sind.
- Prüfen, ob Hauptschalter und Bedienfeldschalter eingeschaltet sind.
- Prüfen, ob Kabel von Zubehör korrekt verlegt/eingesteckt sind.
- Prüfen, ob die Schalter von Abdeckungen korrekt funktionieren.
- Prüfen, ob Sicherungen auf Platinen durchgebrannt sind.
- Prüfen, ob der Anwender das System korrekt bedient.

15.1.5 Weiteres

Wurde das System aus einem kalten in einen warmen Raum gebracht, kann im Entwicklungssystem Kondensation auftreten, die zu verschiedenen Problemen führt.

1 Kondensation am BD-Sensors kann zu Fehlern im Zusammenhang mit E100 führen.
2 Kondensation am Staubschutzglas kann zu helleren Bildern führen.
3 Kondensation am Contact Sensor der Reader-Einheit oder am Vorlagenglas kann zu hellen Bildern führen.
4 Kondensation an der Einzugs-/Transportführung kann zu einem fehlerhaften Papiertransport führen.
In Fall (4) können die betroffenen Einheiten des Transportsystems mit einem Tuch getrocknet werden.

15.2 Testdrucke

15.2.1 Übersicht

Das System verfügt über 6 verschiedene Testdrucke (TYPE), um bestimmte Arten von Bildfehlern zu identifizieren und zu analysieren. Die Daten der Testdrucke sind im Main Controller PCB gespeichert. Können diese Testdrucke fehlerfrei erstellt werden, kann der Fehler nur an den eingegebenen Daten bzw. der Reader-Einheit liegen.

15.2.2 Arten von Testdrucken (TYPE)

TYPE Nr.	**Beschreibung**	**Herkunft der Bilddaten**
0	Normale Kopien/Drucke	-
1 - 3	Nicht verwenden	-
4	16 Abstufungen	Main Controller PCB (Main)
5	Vollflächiges Halbtonbild	Main Controller PCB (Main)
6	Gitter	Main Controller PCB (Main)
7 - 9	Nicht verwenden	-
10	Horizontale Streifen (Nebenabtastrichtung) in M, C, Y, Bk	Main Controller PCB (Main)
11	Nicht verwenden	-
12	64 Abstufungen	Main Controller PCB (Main)
13	Nicht verwenden	-
14	Vollfarbig 16 Abstufungen	Main Controller PCB (Main)
15 - 100	Nicht verwenden	-

15.2.3 Auswählen der Testdrucke

1) Zunächst Kopienzahl, Papierformat und Einzugsmodus (einseitig/doppelseitig) einstellen.
2) Den folgenden Servicemode auswählen: COPIER>TEST>PG.
3) Die folgende Position auswählen: COPIER>TEST>PG>TYPE.
4) Die entsprechende TYPE-Nummer mit den Zifferntasten eingeben und OK drücken.
5) Die entsprechende Farbe unter: COLOR-Y/M/C/K auswählen.
6) Die Bilddichte auswählen: DENS-Y/M/C/K (nur gültig für TYPE = 5).
7) Den Bildmodus auswählen: TXPH.
8) Die Taste Start betätigen.

15.2.4 16 Abstufungen (TYPE = 4)

Anhand dieses Testdrucks das Bild auf Hintergrund/Geisterbilder, weiße Linien und ungleichmäßige Druckdichte zwischen vorne/hinten prüfen.

- Gradation
  Werden die 16 Abstufungen [1] nicht korrekt produziert, sollte der Fehler in der Trommeleinheit oder dem Laserbelichtungssystem gesucht werden.
- Geisterbilder/Hintergrund
  Bei Hintergrund im weißen Bereich [2] sollte der Fehler in der Trommeleinheit oder im Laserbelichtungssystem gesucht werden.
- Weiße Linien
  Sind weiße Linien im Bild vorhanden, sollte der Fehler im Entwicklungssystem gesucht werden.
- Ungleichmäßige Dichte zwischen vorne/hinten
  Bei ungleichmäßiger Druckdichte zwischen vorne/hinten sollte der Fehler in Trommeleinheit, Laserbelichtungssystem oder Transfersystem gesucht werden.

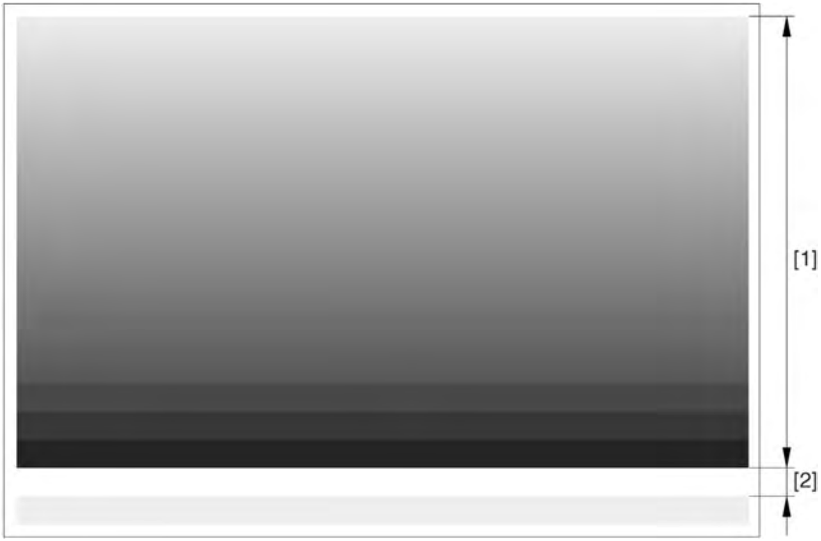


Abb. 15 - 2 - 1

15.2.5 Volles Halbtonbild (TYPE = 5)

Anhand dieses Testdrucks können Transferfehler, schwarze Linien, weiße Linien und ungleichmäßige Bilddichte in bestimmten Intervallen geprüft werden.

Hinweis:
- Zur Auswahl einzelner Farben folgenden Servicemode verwenden: COPIER>TEST>PG und anschließend COLOR-Y/M/C/K.
- Zur Auswahl der Bilddichte für den Testdruck folgenden Servicemode verwenden: TEST>PG>DENS>Y/M/C/K.

1) Transferfehler
   Bei Transferfehlern (weiße Flecken) sollte die ITB-Einheit oder äußere Sekundär-Transferwalze geprüft werden.
2) Schwarze Linie
   Bei schwarzen Linien sollte die lichtempfindliche Trommel oder Primär-Ladungswalze (verunreinigt) geprüft werden.
3) Weiße Linie
   Bei weißen Linien sollte die ITB-Einheit, äußere Sekundär-Transferwalze oder das Laserbelichtungssystem geprüft werden.
4) Ungleichmäßige Druckdichte
   Bei ungleichmäßiger Druckdichte in bestimmten Intervallen die folgenden Komponenten prüfen:
   a) Lichtempfindliche Trommel (Intervall 92,4mm)
   b) Entwicklungszylinder (Intervall 42,7mm)
5) Ungleichmäßige Dichte
   Bei ungleichmäßiger Druckdichte (nicht in bestimmten Intervallen) sollte das Staubschutzglas der Lasereinheit oder das ITB (Abnutzung) geprüft werden.

COLOR-M=1, COLOR-Y/C/K=0

Abb. 15 - 2 - 2

15.2.6 Gitter (TYPE = 6)

Dieser Testdruck dient zum Prüfen der Bildgeometrie (rechte Winkel/parallele Linien) und von Farbversatz.

- Farbversatz

Bei Farbversatz sollte das ITB auf Kratzer oder die Trommeleinheit auf Fehler geprüft werden.

- Rechte Winkel/parallele Linien

Treten in der Bildgeometrie Fehler auf, sollte das Laserbelichtungssystem, die Zeitwalze (innen/außen) und die äußere Sekundär-Transferwalze geprüft werden.

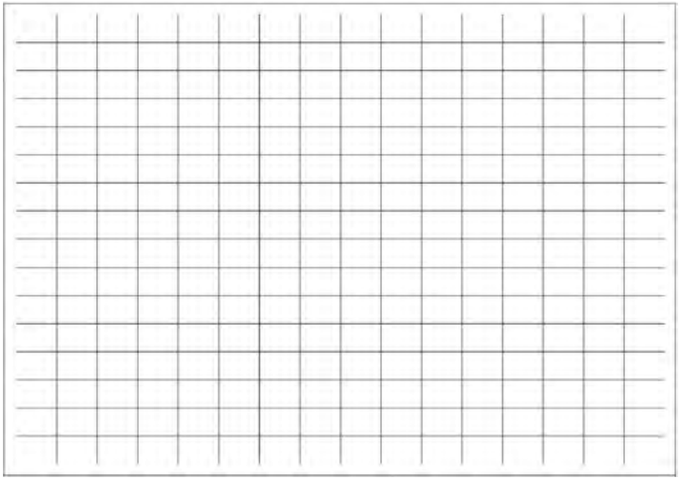


Abb. 15 - 2 - 3

15.2.7 Horizontale Streifen in M, C, Y, Bk (TYPE =10)

Anhand dieses Testdrucks können Farbdichte der einzelnen Farben, Farbbalance und Fehler der Entwicklung (weiße Linien) geprüft werden.

1) Farbdichte der jeweiligen Farben und Farbbalance
   a) Die Farbdichte darf nicht zu gering (zu hell) sein.
   b) Bei zu heller Farbdichte sollte der Fehler im Entwicklungssystem gesucht werden.
2) Weiße Linie
   Treten in einer bestimmten Farbe weiße Linien auf, sollte der Fehler im Entwicklungssystem, Transfersystem oder der Trommel der jeweiligen Farbe gesucht werden.
3) Ungleichmäßige Dichte zwischen vorne/hinten
   In diesem Fall sollte der Fehler im Entwicklungssystem, Transfersystem oder der Trommeleinheit der jeweiligen Farbe gesucht werden.

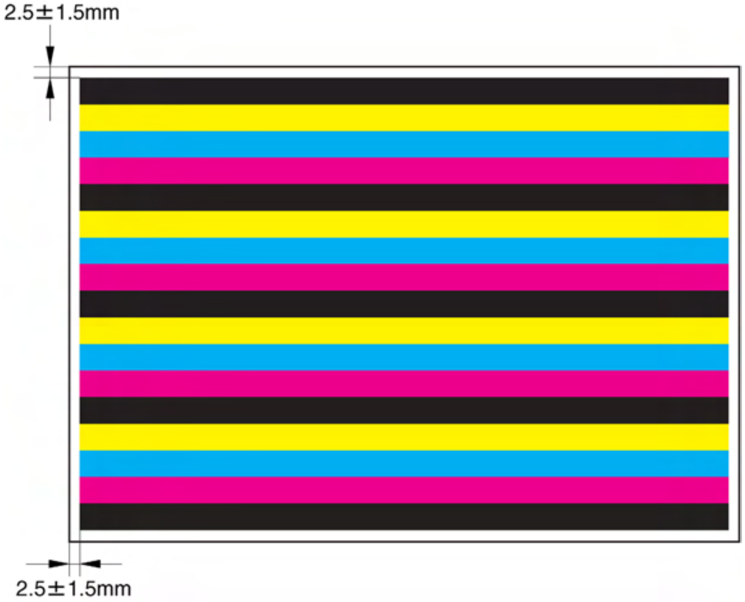


Abb. 15 - 2 - 4

15.2.8 64 Abstufungen (TYPE = 12)

Anhand dieses Testdrucks können die Abstufungen für Y, M, C und Bk gleichzeitig geprüft werden.

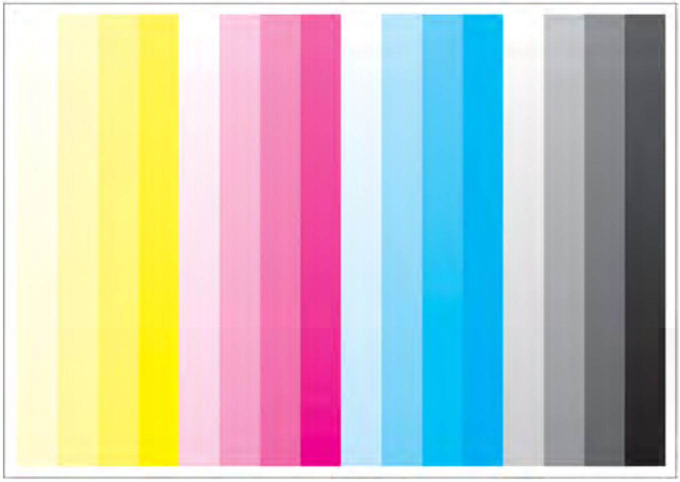


Abb. 15 - 2 - 5

15.2.9 Vollfarbig, 16 Abstufungen (TYPE = 14)

Mit diesem Testdruck können Graubalance, die Gradation einzelner Farben (Y/M/C/Bk) und das Vorhandensein von Hintergrund/Geisterbildern geprüft werden.

- Graubalance
  Anhand der Grauskala prüfen, ob die Dichte der jeweiligen Graustreifen gleichmäßig ist.
- Gradation
  Anhand der einzelnen Farben (Y/M/C/Bk) prüfen, ob Unterschiede in den einzelnen Farbstreifen auftreten.
- Hintergrund/Geisterbilder
  Falls der weiße Bereich Hintergrund aufweist, ist der Fehler im Entwicklungssystem, der Trommeleinheit oder dem Laserbelichtungssystem zu suchen.

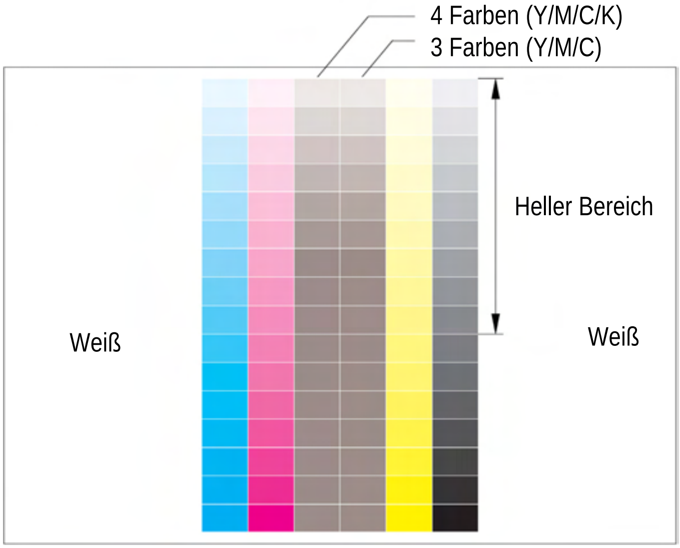


Abb. 15 - 2 - 6

15.3 Lage und Funktion elektrischer Komponenten

15.3.1 Kupplungen/Magnete

- **Reader-Einheit**

Die Reader-Einheit besitzt keine Kupplungen oder Magnete.

- **Printer-Einheit**

Bezeichnung	**Beschreibung**
CL1	Entwicklungskupplung, Gelb
CL2	Entwicklungskupplung, Magenta
CL3	Entwicklungskupplung, Zyan
CL4	Entwicklungskupplung, Schwarz
CL5	Einzugskupplung, manueller Einzug
CL6	Zeitwalzenkupplung
SL1	Verschlussmagnet
SL2	Einzugsmagnet, Kassette 1
SL3	Einzugsmagnet, Kassette 2
SL4	Liftermagnet, manueller Einzug
SL1A	Ausgabemagnet 1
SL2A	Ausgabemagnet 2
SL3A	Ausgabemagnet 3

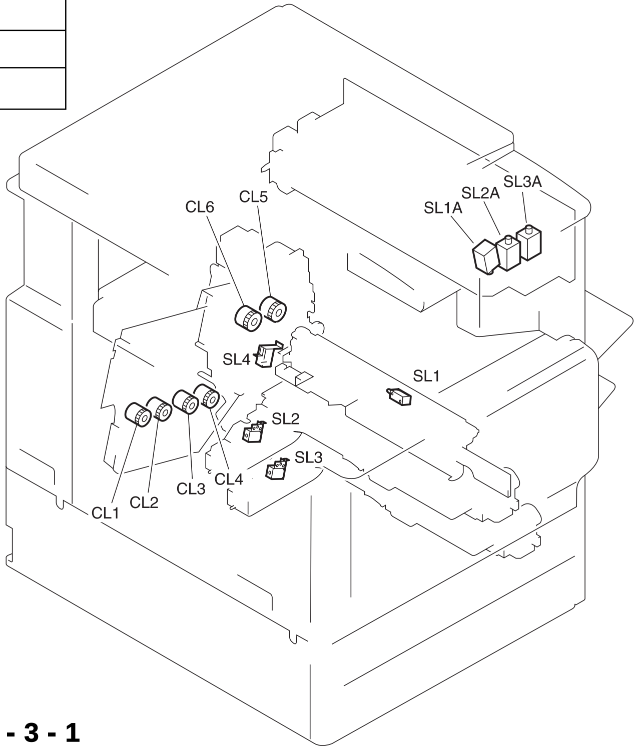


Abb. 15 - 3 - 1

15.3.2 Motoren

- Reader-Einheit

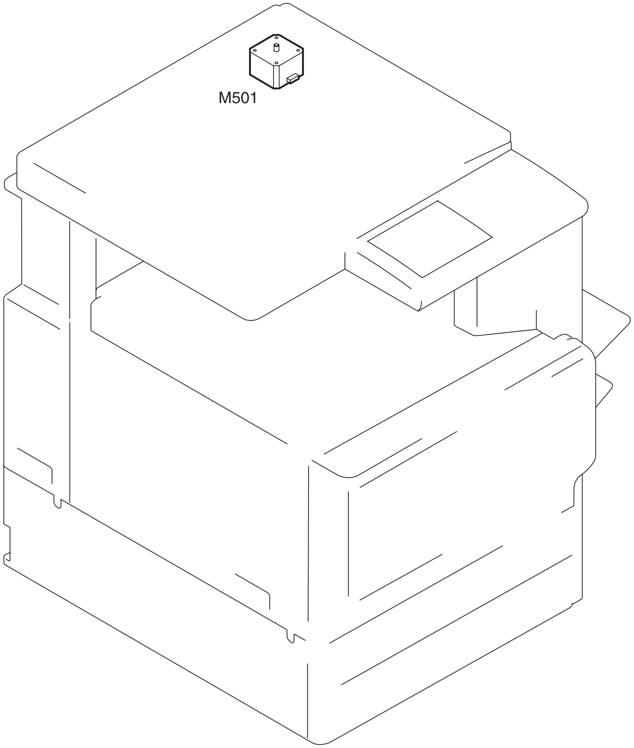


Abb. 15 - 3 - 2

Bezeichnung	Name	Beschreibung
M501	Reader-Motor	Betreibt den Schlitten.

- Printer-Einheit

Bezeichnung	**Beschreibung**
M1	Trommel-/ITB-Motor
M2	Entwicklungsmotor
M3	Fixiermotor
M4	Einzugsmotor, Kassette 1
M5	Einzugsmotor, Kassette 2
M6	Multimotor
M7	Duplex-Transportmotor
M8	Tonerversorgungsmotor (Y)
M9	Tonerversorgungsmotor (M)
M10	Tonerversorgungsmotor (C)
M11	Tonerversorgungsmotor (K)
M12	Alttonertransportmotor
M13	Laserspiegelmotor
M14	Ausgabemotor Nr. 1
M15	Lüfter-Verschlussmotor
M1A	Ausgabemotor Nr. 2
M2A	Ausgabemotor Nr. 3

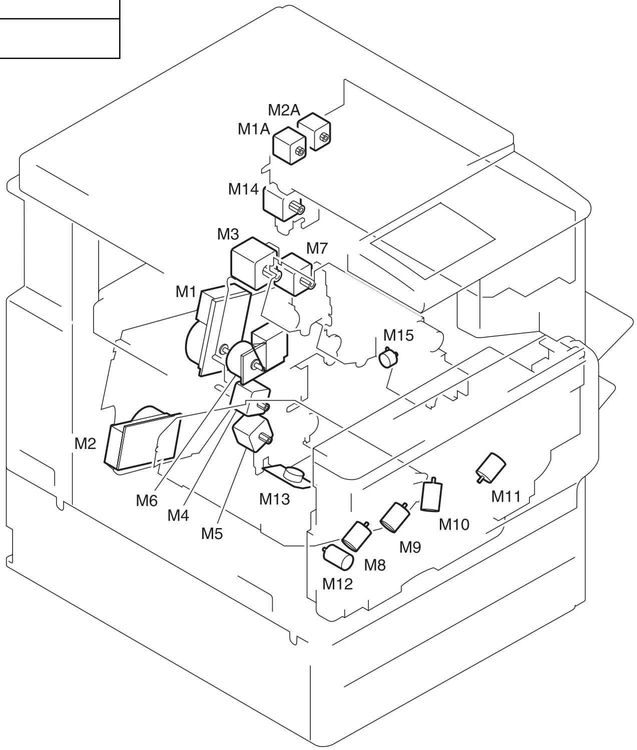


Abb. 15 - 3 - 3

15.3.3 Lüfter

- Reader-Einheit

Die Reader-Einheit enthält keine Lüfter.

- Printer-Einheit

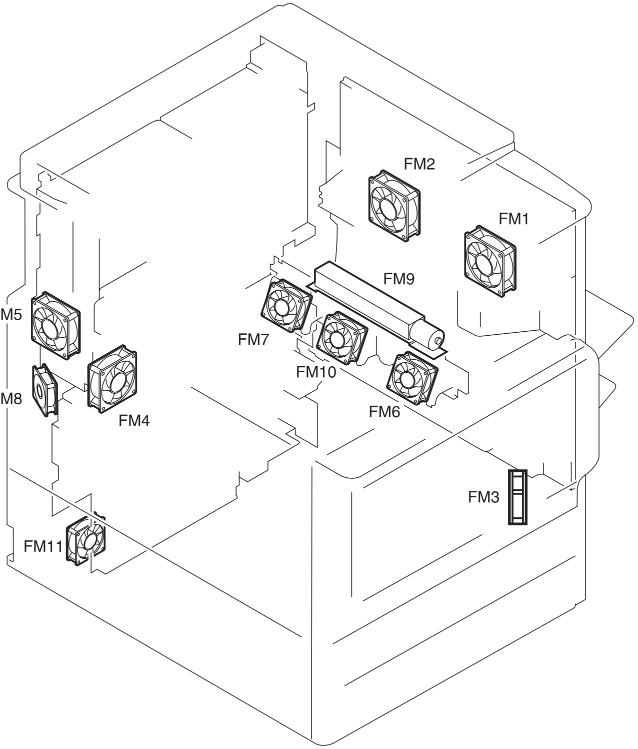


Abb. 15 - 3 - 4

Bezeichnung	**Beschreibung**
FM1	Fixierlüfter (vorne)
FM2	Fixierlüfter (hinten)
FM3	Lüfter der Prozesseinheit (vorne)
FM4	Netzteillüfter
FM5	Controller Lüfter
FM6	Randlüfter (vorne)
FM7	Randlüfter (hinten)
FM8	Lüfter der Prozesseinheit (hinten)
FM9	Ausgabelüfter
FM10	Lüfter der Sekundär-Transfereinheit
FM11	Netzteillüfter 2

15.3.4 Sensoren

- Reader-Einheit

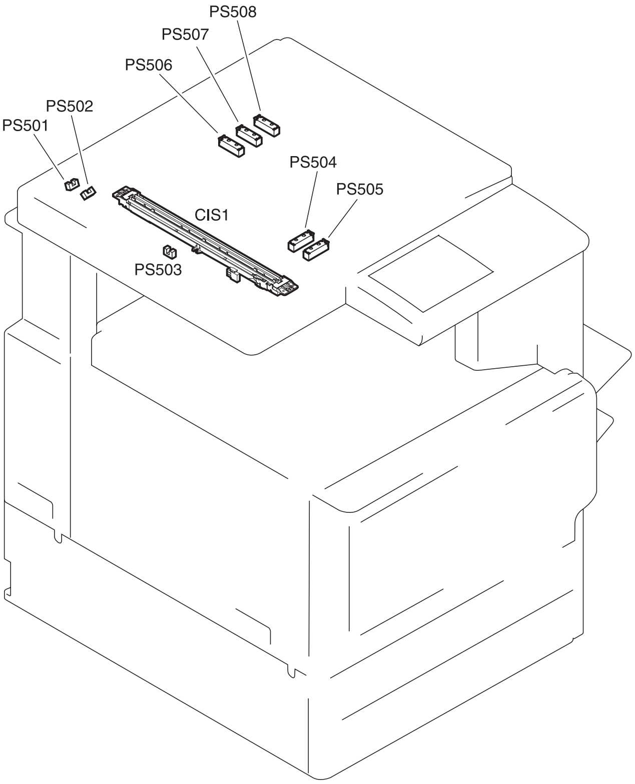

PS508
PS507
PS506
PS502
PS501
PS504
PS505
CIS1
PS503

Abb. 15 - 3 - 5

Bezeichnung	**Name**	**Beschreibung**
PS501	HP-Sensor, CIS	Erfasst die CIS-Heimposition.
PS502	Vorlagendeckelsensor (vorne)	Erfasst das Öffnen des Vorlagendeckels.
PS503	Vorlagendeckelsensor (hinten)	Erfasst das Öffnen des Vorlagendeckels.
CIS1	CIS	Scant die Originale.
SIZE1	Originalgrößesensor	Erfasst die Größe der Originale.

- Printer-Einheit

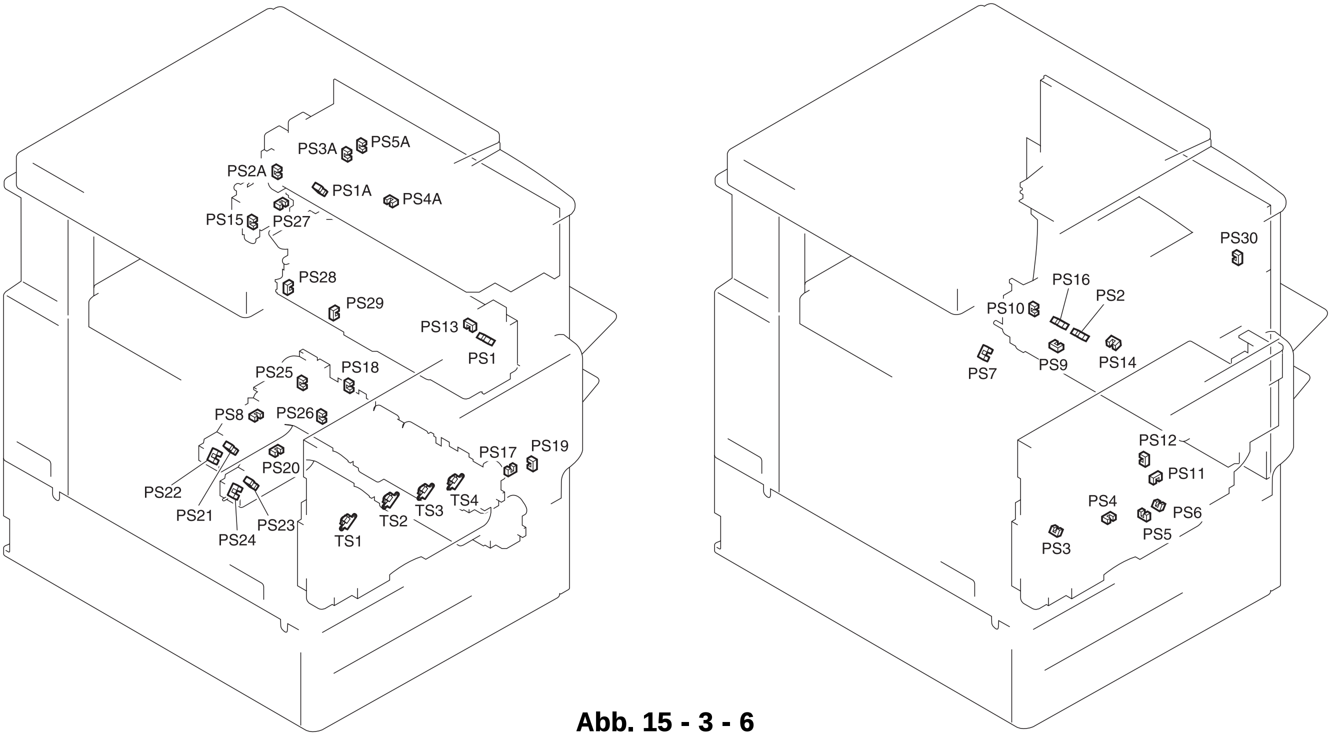

PS3A
PS5A
PS2A
PS1A
PS4A
PS15
PS27
PS28
PS29
PS13
PS1
PS25
PS18
PS8
PS26
PS17
PS19
PS20
PS22
PS21
PS23
PS24
TS1
TS2
TS3
TS4
PS30
PS16
PS2
PS10
PS7
PS9
PS14
PS12
PS11
PS4
PS6
PS5
PS3

Abb. 15 - 3 - 6

Bezeichnung	**Beschreibung**
PS1	Innerer Ausgabesensor
PS2	Wölbungssensor
PS3	Tonersensor (Y)
PS4	Tonersensor (M)
PS5	Tonersensor (C)
PS6	Tonersensor (K)
PS7	Zeitwalzensensor
PS8	Papiersensor, Kassette 1
PS9	Papiersensor, manueller Einzug
PS10	Duplex-Sensor
PS11	Sensor des Alttonerbehälters
PS12	Öffnungssensor, Alttonerbehälter
PS13	HP-Sensor, Fixierandruck
PS14	Fixier-Einlasssensor
PS15	Überfüllungssensor, Ausgabefach
PS16	Wölbungssensor 2
PS17	Sensor der Vordertür
PS18	Sensor der unteren, rechten Tür
PS19	Sensor der rechten Tür
PS20	Papiersensor, Kassette 2
PS21	Papierpegelsensor A, Kassette 1
PS22	Papierpegelsensor B, Kassette 1
PS23	Papierpegelsensor A, Kassette 2
PS24	Papierpegelsensor B, Kassette 2
PS25	Wiederholungssensor, Kassette 1
PS26	Wiederholungssensor, Kassette 2
PS27	Ausgabesensor 1
PS28	HP-Sensor, Lüfterverschluss
PS29	Positionssensor, Lüfterverschluss
PS30	Öffnungssensor, Ausgabetür 2/3
TS1	Tonersensor (Y)
TS2	Tonersensor (M)
TS3	Tonersensor (C)
TS4	Tonersensor (K)
PS1A	Ausgabesensor Nr. 2
PS2A	Überfüllungssensor, Ausgabefach Nr. 2
PS3A	Duplex-Eingangssensor
PS4A	Wendesensor
PS5A	Ausgabesensor Nr. 3

15.3.5 Schalter

- Reader-Einheit

Die Reader-Einheit enthält keine Schalter.

- Printer-Einheit

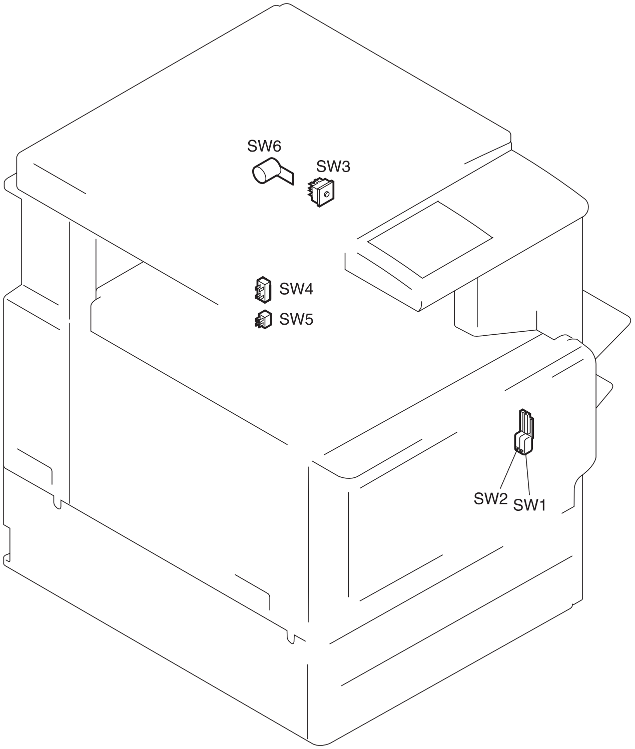


Abb. 15 - 3 - 7

Bezeichnung	Beschreibung
SW1	Unterbrecherschalter (DC)
SW2	Unterbrecherschalter (DC)
SW3	Unterbrecherschalter (AC)
SW4	Hauptschalter
SW5	Heizungsschalter
SW6	Kontrollschlüsselschalter (Option)

15.3.6 Lampen, Heizungen und weitere Komponenten

- Reader-Einheit

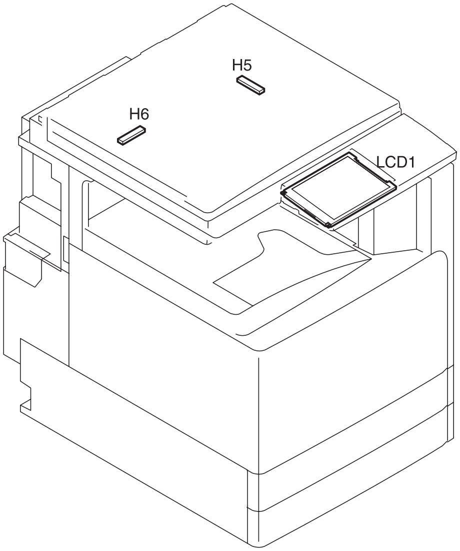


Abb. 15 - 3 - 8

Bezeichnung	Name	Beschreibung
H5	Antikondensationsheizung (links)	Verhindert Kondensation am Vorlagenglas.
H6	Antikondensationsheizung (rechts)	Verhindert Kondensation am ADF-Scanglas.
LCD1	LCD-Panel	Visuelle Anzeigen am Bedienfeld (Touch Panel)

- Printer-Einheit

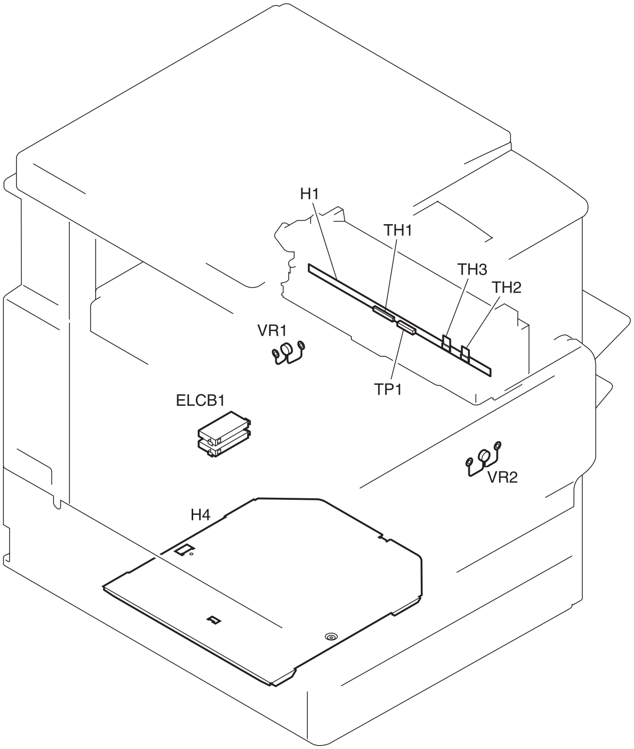


Abb. 15 - 3 - 9

Bezeichnung	**Beschreibung**
H1	Fixierheizung
H4	Kassettenheizung
TH1	Hauptthermistor
TH2	Subthermistor 1
TH3	Subthermistor 2
TP1	Thermoschalter
VR1	Varistor, Prozesseinheit
VR2	Varistor, Zeitwalzenführung
ELCB1	Fehlerstromsicherung

15.3.7 Platinen (PCBs)

- Reader-Einheit

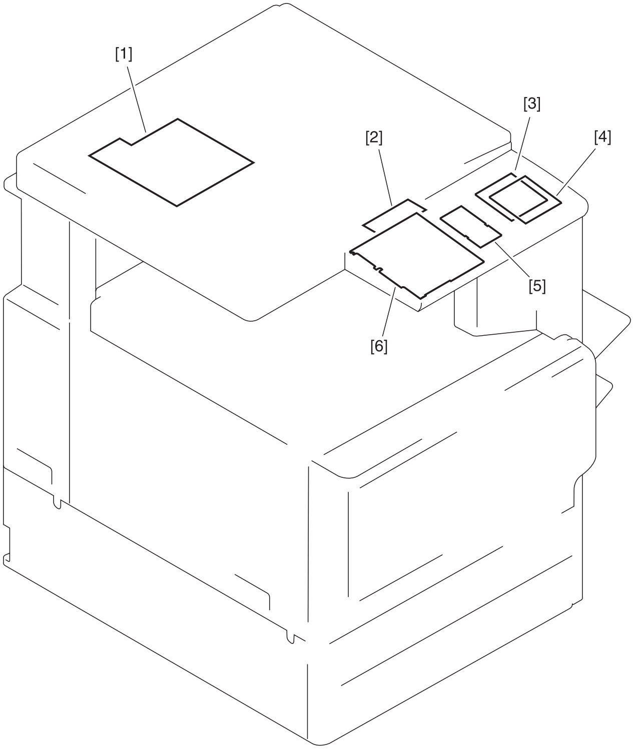


Abb. 15 - 3 - 10

Nr.	**Beschreibung**
[1]	Reader Controller PCB
[2]	CIS Inverter PCB
[3]	CPU PCB, Bedienfeld
[4]	Tastenfeld PCB, Bedienfeld
[5]	Inverter PCB, Bedienfeld
[6]	LCD, Bedienfeld

- Printer-Einheit

Nr.	Beschreibung
[1]	DC Controller PCB
[2]	DC Treiber PCB
[3]	Lasertreiber PCB (C, K)
[4]	Lasertreiber PCB (Y, M)
[5]	Laser Relais PCB
[6]	Hochspannungsnetzteil, Bilderstellung (HV1)
[7]	Hochspannungsnetzteil, Transfer (HV2)
[8]	Alttonersensor PCB
[9]	Contact PCB
[10]	Sicherung PCB
[11]	Niederspannungsnetzteil PCB (100V/120V)
[12]	Niederspannungsnetzteil PCB (230V)
[13]	Controllernetzteil PCB
[14]	Permanentnetzteil PCB (100V/120V)
[15]	Permanentnetzteil PCB (230V)
[16]	AC Treiber PCB (100V/120V)
[17]	AC Treiber PCB (230V)
[18]	Zeitwalzensensor PCB
[19]	Batch Sensor PCB
[20]	Umgebungssensor PCB
[21]	OHP Sensor PCB (Licht sendend)
[22]	OHP Sensor PCB (Licht empfangend)
[23]	Kassettengrößesensor PCB (CST1)
[24]	Kassettengrößeschalter PCB (CST2)
[25]	Kassettengröße Relais PCB
[26]	Größesensor PCB, manueller Einzug
[27]	Relais PCB, Prozesseinheit
[28]	Treiber PCB, 3-Ausgabeeinheit
[29]	Main Controller PCB (S)
[30]	R-A PCB
[31]	PDRM-EF-A PCB (S)
[32]	PDRM-EF-A PCB (S)
[33]	SJ-A PCB
[34]	RB-A PCB
[35]	LANBAR-C PCB
[36]	Zubehörnetzteil PCB (100/120V)
[37]	Zubehörnetzteil PCB (230V)

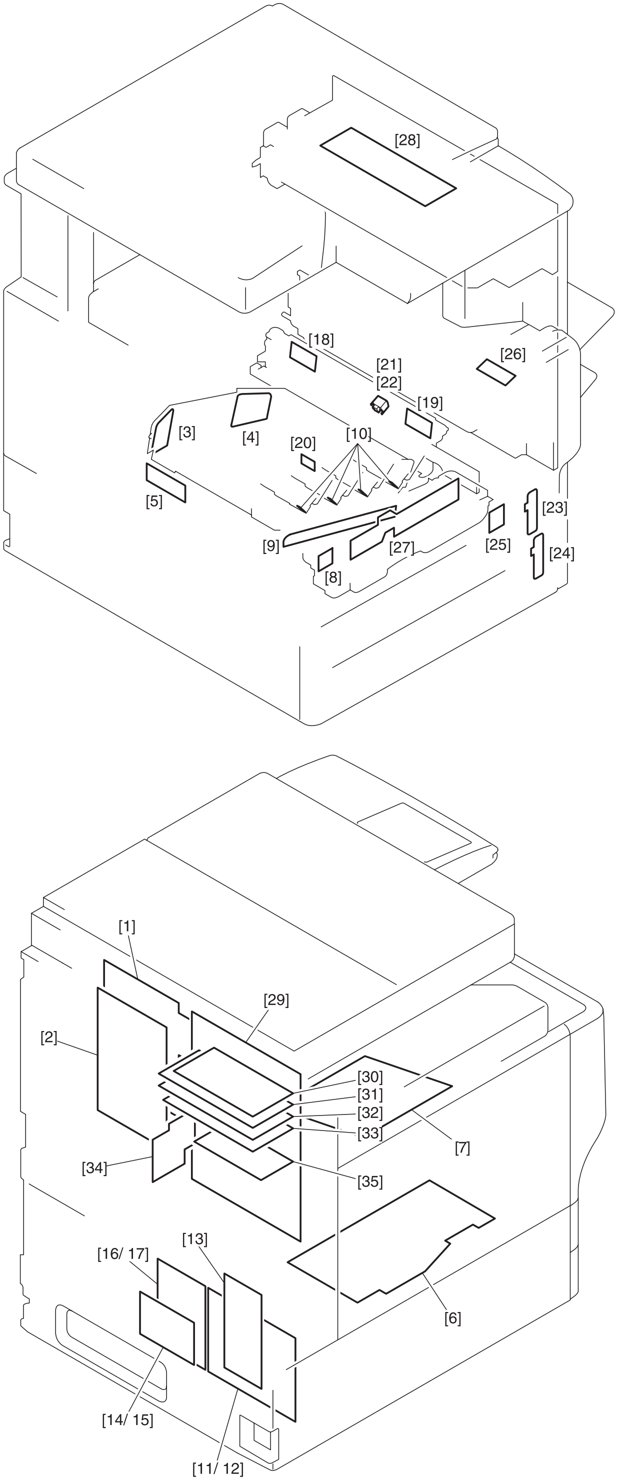
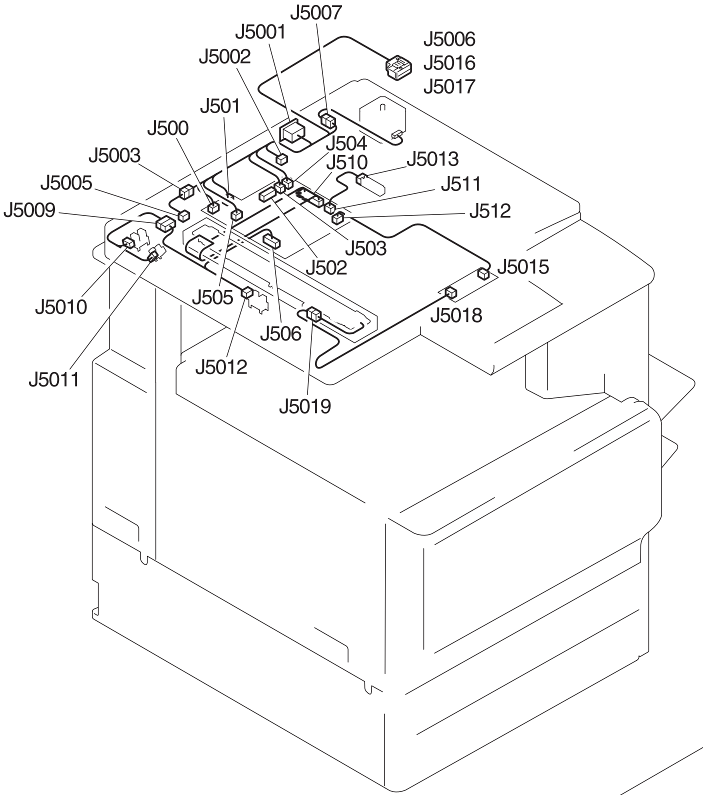


Abb. 15 - 3 - 11

15.3.8 Lage der Stecker


J5007
J5001
J5002
J5006
J5016
J5017
J501
J500
J5003
J5005
J5009
J504
J510
J5013
J511
J512
J503
J502
J5015
J5010
J505
J5018
J506
J5012
J5011
J5019

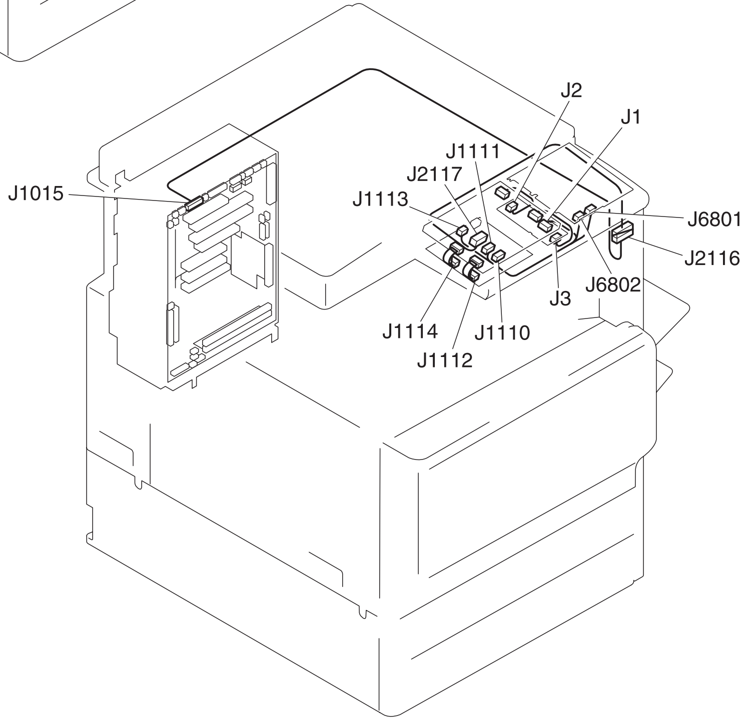

J2
J1
J1111
J2117
J1015
J1113
J6801
J2116
J6802
J3
J1114
J1110
J1112

Abb. 15 - 3 - 12

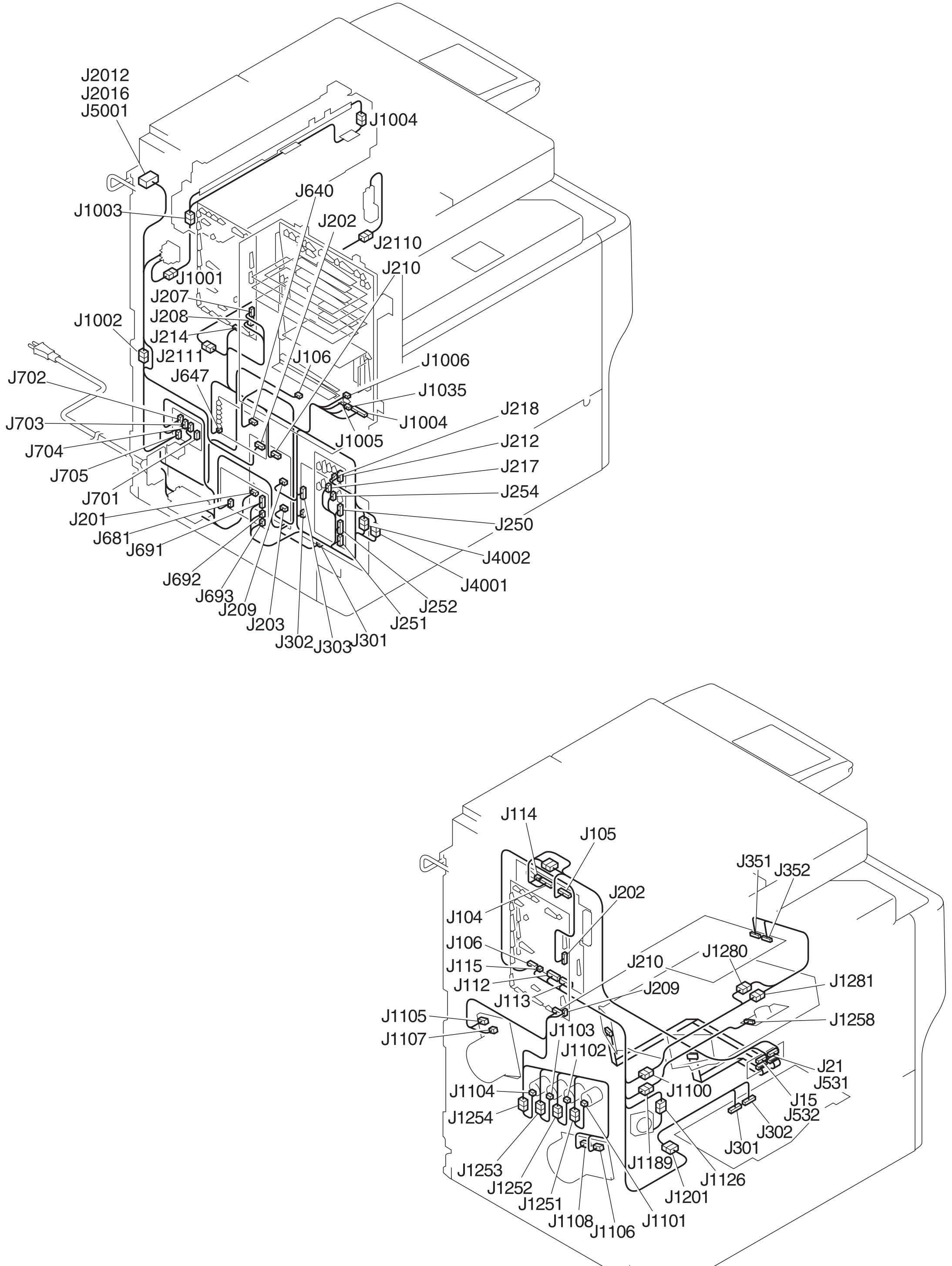

J2012
J2016
J5001
J1004
J1003
J640
J202
J2110
J210
J1001
J207
J208
J214
J1002
J2111
J106
J1006
J702
J647
J1035
J703
J1004
J704
J1005
J218
J705
J212
J701
J217
J254
J201
J250
J681
J691
J4002
J692
J4001
J693
J209
J252
J203
J251
J302
J303
J301
J114
J105
J351
J352
J202
J104
J106
J1280
J115
J210
J112
J209
J1281
J113
J1105
J1103
J1258
J1107
J1102
J21
J531
J1104
J1100
J15
J532
J1254
J302
J301
J1189
J1253
J1126
J1201
J1252
J1251
J1101
J1108
J1106

Abb. 15 - 3 - 13

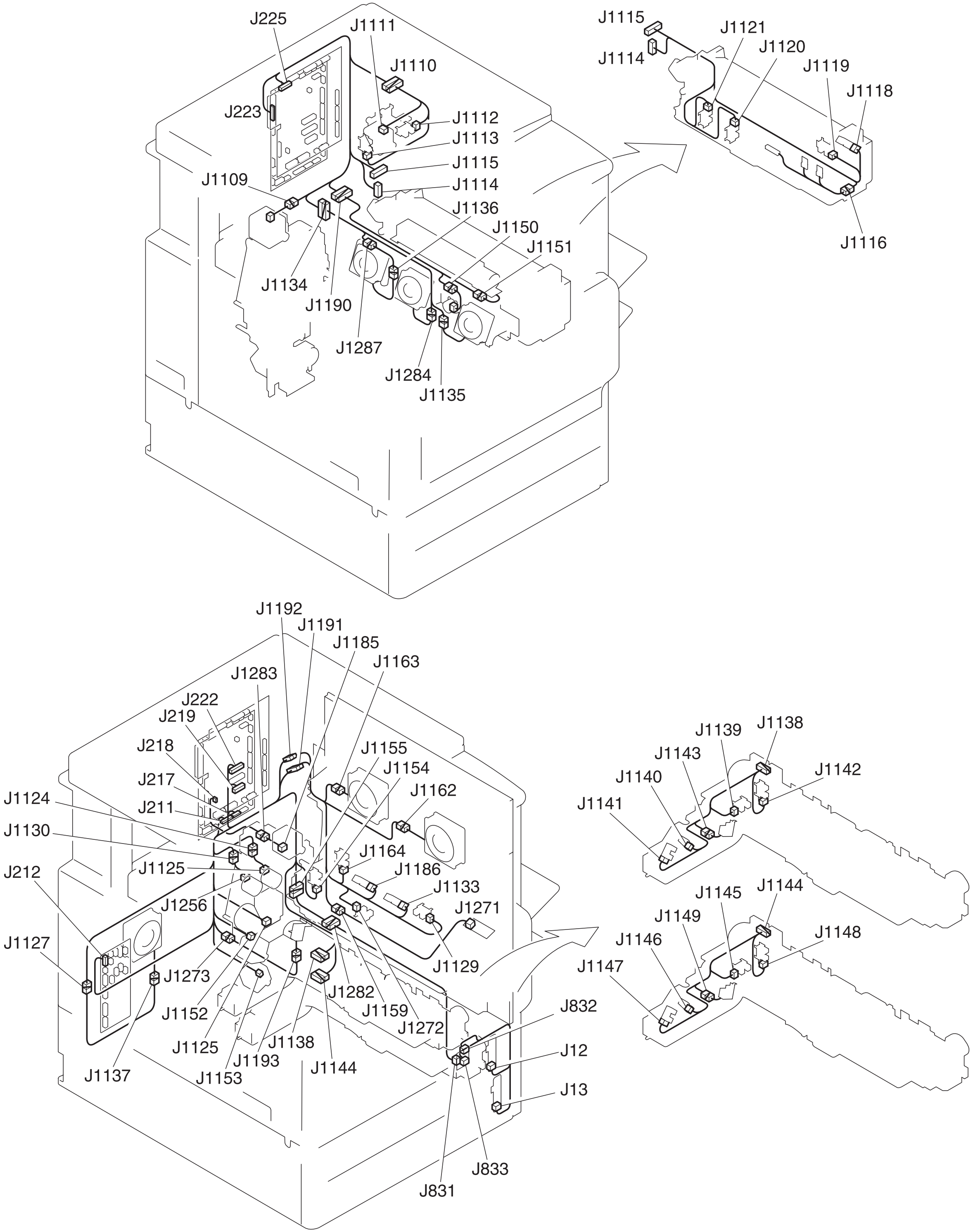

J225
J1111
J1110
J223
J1112
J1113
J1115
J1114
J1109
J1136
J1150
J1151
J1134
J1190
J1287
J1284
J1135
J1115
J1114
J1121
J1120
J1119
J1118
J1116
J1192
J1191
J1185
J1163
J1283
J222
J219
J218
J217
J211
J1124
J1130
J1125
J212
J1256
J1127
J1155
J1154
J1162
J1164
J1186
J1133
J1271
J1129
J1273
J1152
J1125
J1193
J1153
J1138
J1144
J1282
J1159
J1272
J1137
J832
J12
J13
J831
J833
J1139
J1138
J1143
J1140
J1142
J1141
J1145
J1144
J1149
J1146
J1148
J1147

Abb. 15 - 3 - 14

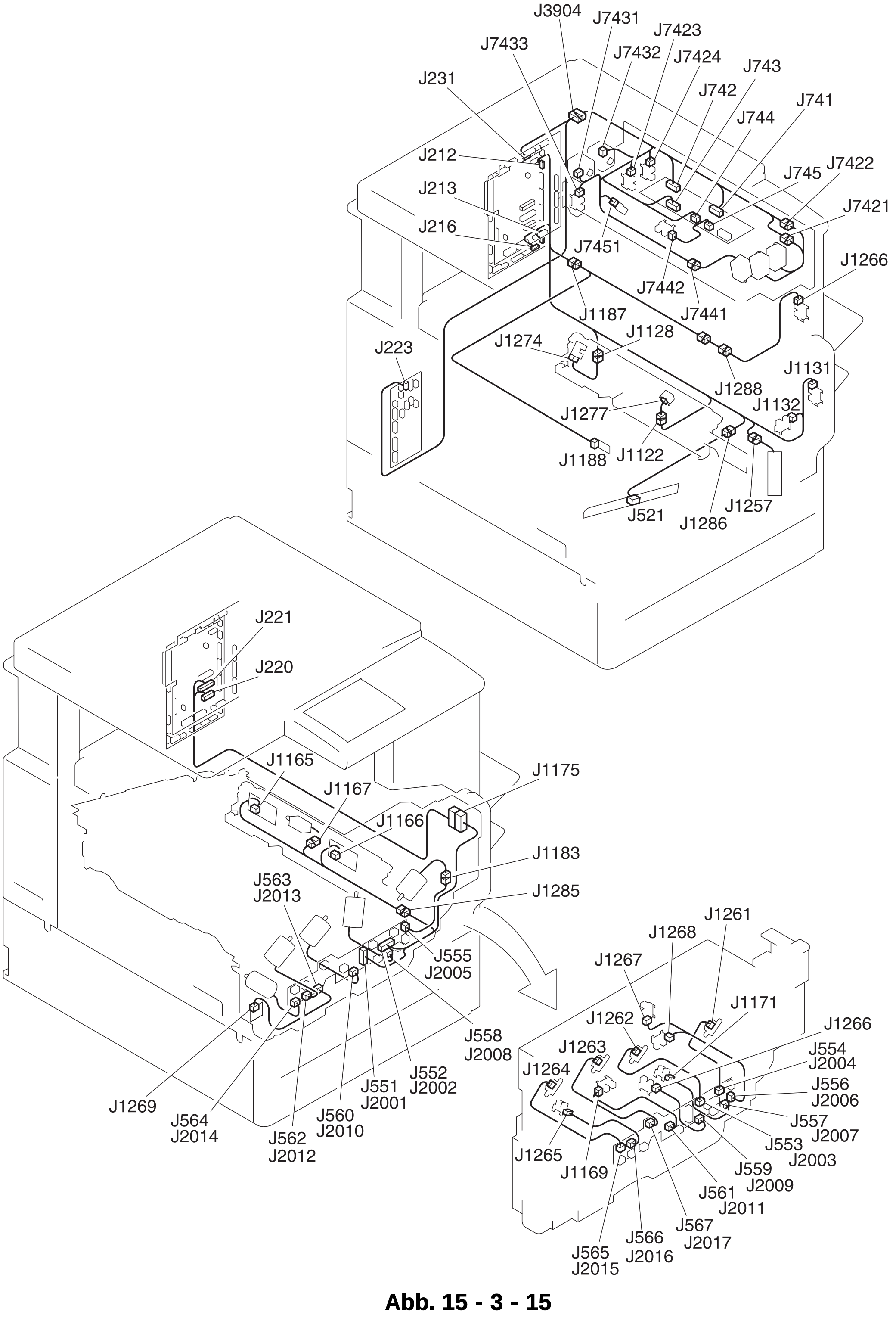

J3904
J7431
J7423
J7433
J7432
J7424
J743
J231
J742
J744
J741
J212
J745
J7422
J213
J7421
J216
J7451
J1266
J7442
J7441
J1187
J223
J1274
J1128
J1131
J1288
J1132
J1277
J1188
J1122
J1257
J521
J1286
J221
J220
J1165
J1175
J1167
J1166
J1183
J563
J2013
J1285
J555
J2005
J558
J2008
J552
J2002
J551
J2001
J560
J2010
J1269
J564
J2014
J562
J2012
J1261
J1268
J1267
J1171
J1262
J1266
J1263
J554
J2004
J1264
J556
J2006
J557
J2007
J553
J2003
J1265
J559
J2009
J1169
J561
J2011
J567
J2017
J566
J2016
J565
J2015

Abb. 15 - 3 - 15

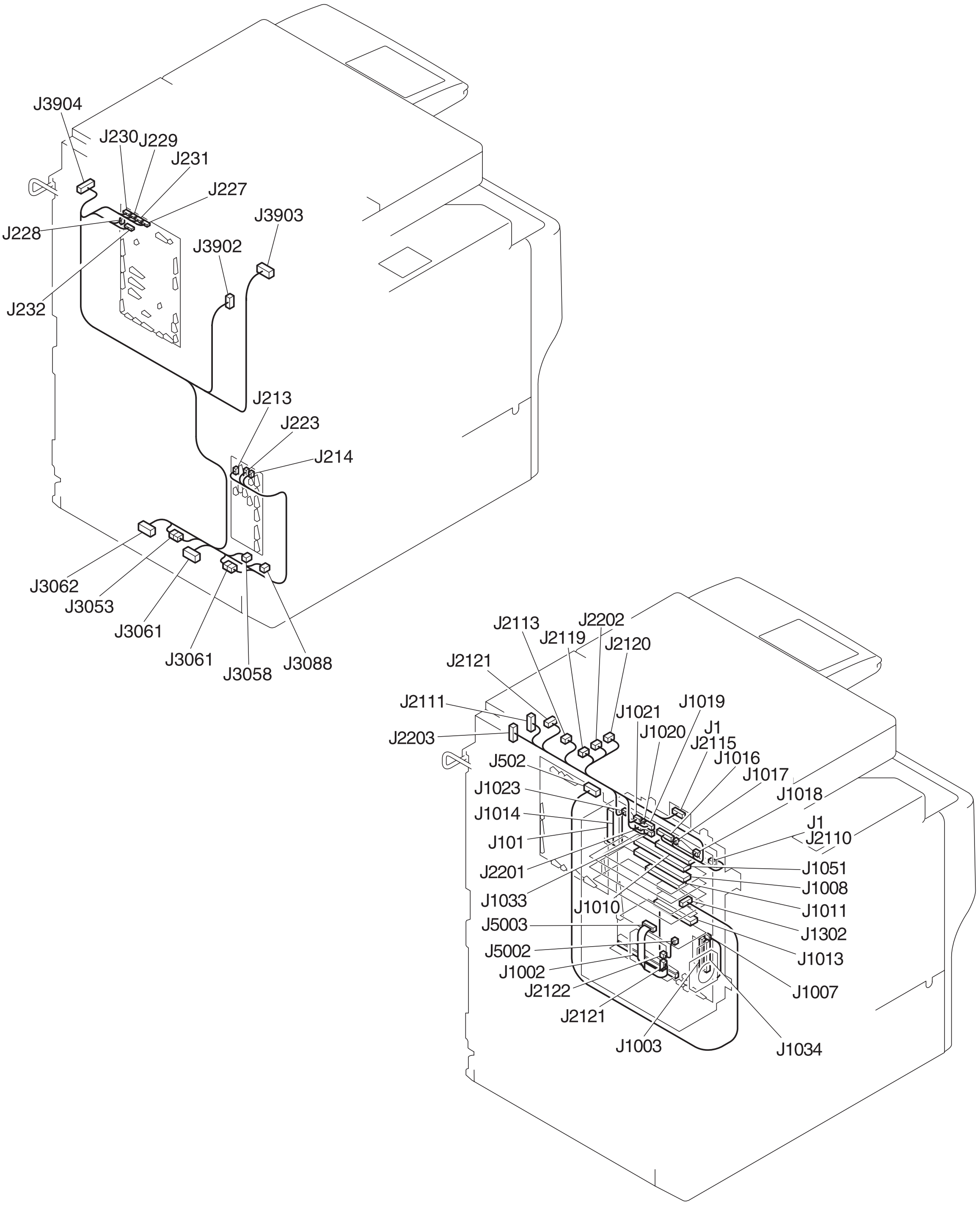

J3904
J230
J229
J231
J227
J3903
J228
J3902
J232
J213
J223
J214
J3062
J3053
J3061
J3061
J3058
J3088
J2113
J2202
J2119
J2120
J2121
J2111
J1021
J1019
J2203
J1020
J1
J2115
J502
J1016
J1017
J1023
J1018
J1014
J1
J2110
J101
J2201
J1051
J1008
J1033
J1010
J1011
J5003
J1302
J5002
J1013
J1002
J2122
J1007
J2121
J1003
J1034

Abb. 15 - 3 - 16

15.3.9 Potentiometer (VR), Leuchtdioden (LED) und Prüfpunkte auf Platinen

Achtung:
Einige LEDs können schwach glimmen, auch wenn sie ausgeschaltet sind.

- Main Controller PCB (Main)

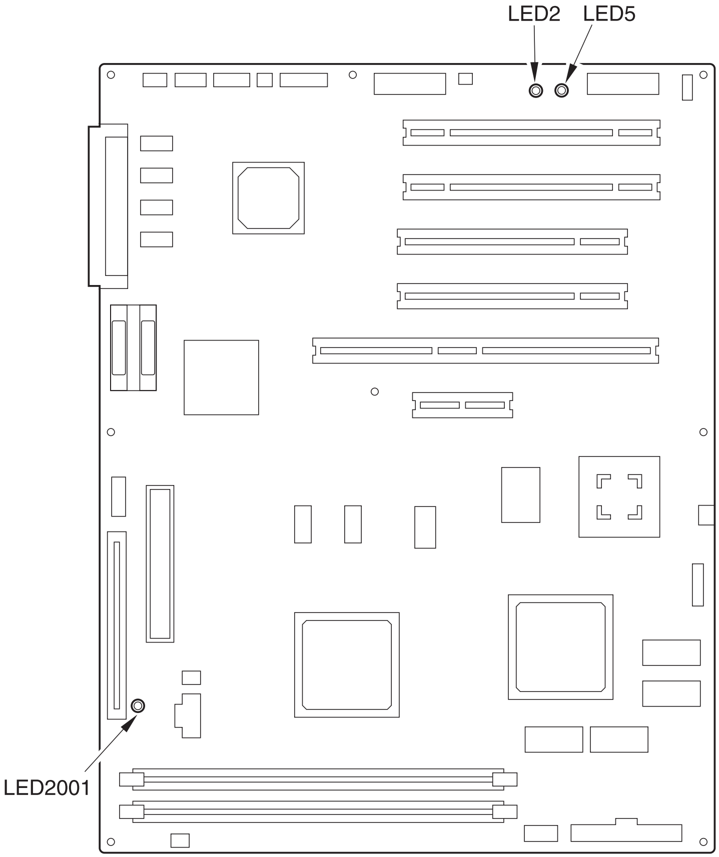


Abb. 15 - 3 - 17

Bezeichnung	Beschreibung
LED2001	Betriebsanzeige
LED2	+3,3V (permanent) Spannungsanzeige
LED5	+3,3V (nicht permanent) Spannungsanzeige

- Main Controller PCB (Sub R-A)

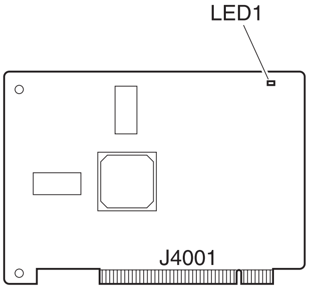


Abb. 15 - 3 - 18

Bezeichnung	Beschreibung
LED1	+3,3V (nicht permanent; für ASIC) Spannungsanzeige

- DC Controller PCB

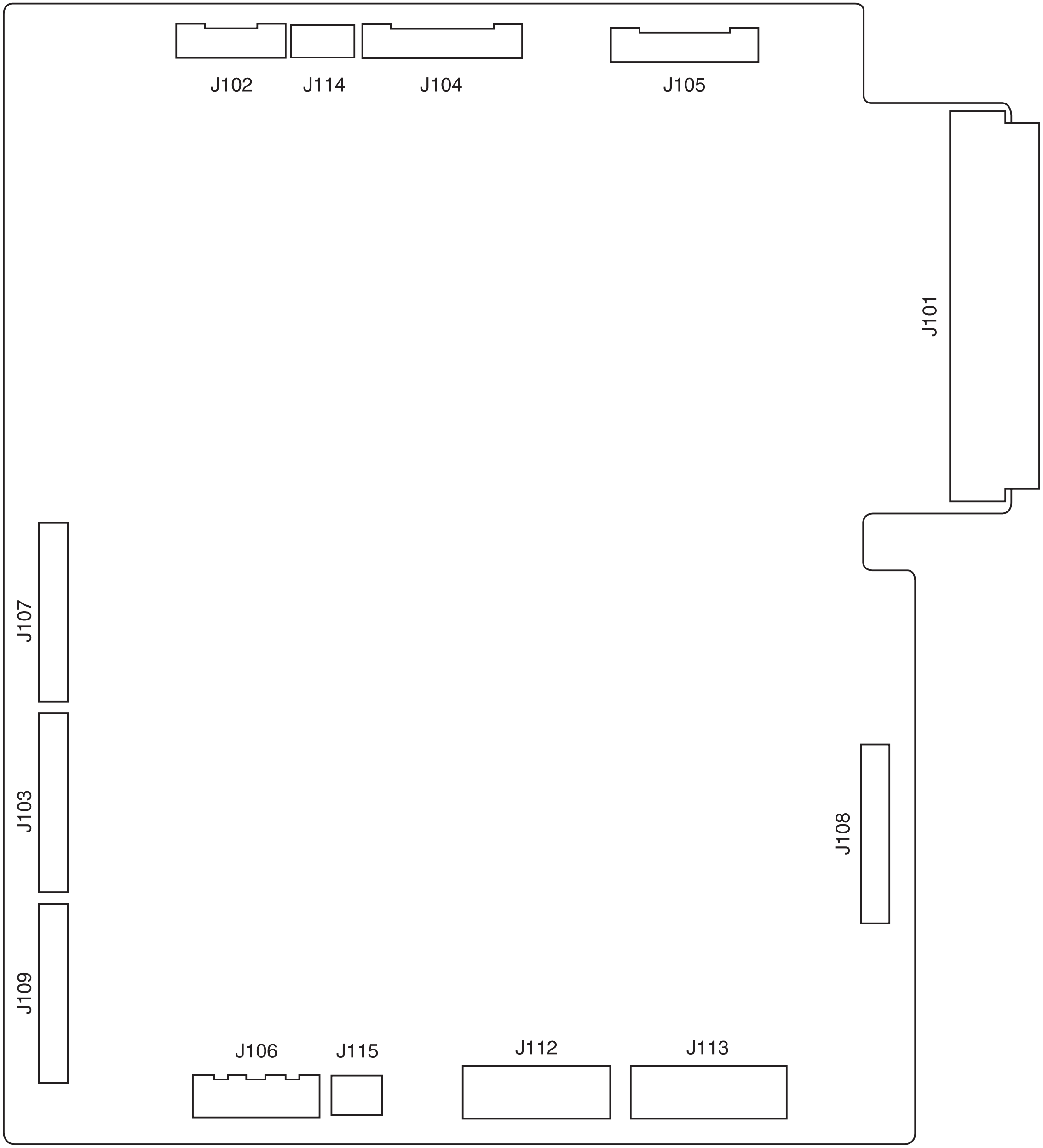

J102
J114
J104
J105
J101
J107
J103
J109
J108
J106
J115
J112
J113

Abb. 15 - 3 - 19

KAPITEL 16

SELBSTDIAGNOSE

16.1 Tabelle der Fehlercodes 483
  16.1.1 Details von E602 509
16.2 SEND-Fehlercodes 514

16.1 Tabelle der Fehlercodes

***: Finisher-Z1
****: Finisher-Y1 Saddle Finisher-Y2
*****: Puncher Unit

Code	Detailcode	Beschreibung	Maßnahme
E001		Übermäßiger Temperaturanstieg der Fixiereinheit (Software)	
	0000	Der Hauptthermistor erfasst für 500ms kontinuierlich eine Temperatur über 255°C (Software).	Die Fixier-Einheit ersetzen, das Hauptnetzteil ersetzen, den DC Controller PCB ersetzen. Den Fehler im Servicemode COPIER>FUNCTION>CLEAR>ERR zurücksetzen.
	0003	Der Subthermistor erfasst für 500ms kontinuierlich eine Temperatur über 290°C.	
	0003	Der Subthermistor erfasst eine Temperatur von über 230°C (Hardware-Erfassung).	
E003		Unzureichender Temperaturanstieg der Fixiereinheit	
	0000	20s nach Einschalten der Fixiereinheit fällt die Temperatur des Hauptthermistors für 1s unter 120°C.	Den Anschluss des Hauptthermistor/ Thermoschalters prüfen. Die Heizung auf Unterbrechung prüfen. Den Türschalter prüfen. Die Fixier-Einheit ersetzen. Das Hauptnetzteil ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen. Den Fehler im Servicemode COPIER>FUNCTION>CLEAR>ERR zurücksetzen.
	0001	Während der Regelung für die Drucktemperatur fällt die Temperatur am Subthermistor für 1s unter 90°C.	Den Anschluss des Subthermistors/ Thermoschalters prüfen. Die Fixier-Einheit ersetzen. Die Heizung auf Unterbrechung prüfen. Den Türschalter ersetzen. Das Hauptnetzteil ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen. Den Fehler im Servicemode COPIER>FUNCTION>CLEAR>ERR zurücksetzen.
	0002	Beim Einschalten der Fixierheizung wird eine zu niedrige Temperatur erfasst (Unterbrechung).	Die Fixierheizung ersetzen. Den Fehler im Servicemode COPIER>FUNCTION>CLEAR>ERR zurücksetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E004		Kontaktproblem des Thermistors	
	0000	Während der Aufwärmdrehung wird das Thermistor-Anschlusssignal nicht erfasst.	- Den Kabelanschluss prüfen. - Das Kabel ersetzen. - Die Fixier-Einheit ersetzen. - Den DC Controller PCB ersetzen.
E009		Andruckfehler der Fixierfolieneinheit	
	0001	Der Phasensensor für den Fixierandruck ändert sich nicht trotz Drehung/Rücklauf des Fixiermotors.	Den Andruck/Freistellmechanismus prüfen. Den Steckerkontakt prüfen. Den Motor ersetzen.
E012		Fehler des Trommel-/ITB-Motors	
	0001	3s nach Start des Motors wurde das Gleichlaufsignal nicht erfasst.	Den Alttonermotor ersetzen.
	0100	Das Gleichlaufsignal wurde für 3s oder länger erfasst, obwohl der Motor nicht vom System gestartet wurde.	
E013		Fehler des Alttonermotors	
	0001	Ein Fehler im Alttonermotor wurde erfasst.	Den Alttonermotor ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen.
	0002	Der Alttonermotor dreht nicht aufgrund einer Unterbrechung.	
E015		Fehler des Multi-Motors	
	0000	3s nach Start des Motors wurde das Signal zur Anzeige der Solldrehzahl des Motors nicht erfasst.	Den Steckerkontakt prüfen. Den Motor ersetzen. Die Fixierwalze ersetzen.
E020		Fehler der Entwicklungseinheit (Tonerfehler: ATR-Fehler)	
	0010	Trotz eingestelltem Minimalwert überschreitet der Wert des Prüfmustersensors das obere Limit bei der Initialisierung der ATR für Gelb.	Das ATR-Sensorfenster säubern. Den Einbau der Entwicklungseinheit prüfen. Den ATR-Sensor prüfen. Den ATR-Sensor ersetzen.
	0011	Trotz eingestelltem Minimalwert überschreitet der Wert des Prüfmustersensors das obere Limit bei der Initialisierung der ATR für Magenta.	
	0012	Trotz eingestelltem Minimalwert überschreitet der Wert des Prüfmustersensors das obere Limit bei der Initialisierung der ATR für Cyan.	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E020	0013	Trotz eingestelltem Minimalwert überschreitet der Wert des Prüfmustersensors das obere Limit bei der Initialisierung der ATR für Schwarz.	Das ATR-Sensorfenster säubern. Den Einbau der Entwicklungseinheit prüfen. Den ATR-Sensor prüfen. Den ATR-Sensor ersetzen.
	0020	Trotz eingestelltem Maximalwert fällt der Pegel des Prüfmustersensors unter das untere Limit bei Initialisierung der ATR Gelb.	
	0021	Trotz eingestelltem Maximalwert fällt der Pegel des Prüfmustersensors unter das untere Limit bei Initialisierung der ATR Magenta.	
	0022	Trotz eingestelltem Maximalwert fällt der Pegel des Prüfmustersensors unter das untere Limit bei Initialisierung der ATR Cyan.	
	0023	Trotz eingestelltem Maximalwert fällt der Pegel des Prüfmustersensors unter das untere Limit bei Initialisierung der ATR Schwarz.	
	0100	Der Messwert des Prüfmusters für Gelb ist höher als das obere Limit.	Die Entwicklungseinheit auf Tonerverunreinigung prüfen. Den Prüfmustersensor ersetzen.
	0101	Der Messwert des Prüfmusters für Magenta ist höher als das obere Limit.	
	0102	Der Messwert des Prüfmusters für Zyan ist höher als das obere Limit.	
	0103	Der Messwert des Prüfmusters für Schwarz ist höher als das obere Limit.	
	0200	Der Messwert des Prüfmusters für Gelb liegt unter dem unteren Limit.	
	0201	Der Messwert des Prüfmusters für Magenta liegt unter dem unteren Limit.	
	0202	Der Messwert des Prüfmusters für Zyan liegt unter dem unteren Limit.	
	0203	Der Messwert des Prüfmusters für Schwarz liegt unter dem unteren Limit.	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E021		Fehler des Entwicklungsmotors	
	0000	3s nach Start des Motors wurde das Signal für die Erreichung der Zielgeschwindigkeit nicht erfasst.	Die Verbindung des Entwicklungsmotors zum DC Controller PCB prüfen. Den DC Controller PCB ersetzen. Den Entwicklungsmotor ersetzen.
E025		Fehler des Tonermotors	
	0000	Fehler bei der Tonerversorgung der Entwicklungseinheit Y	Die Verbindung des Tonermotors zum DC Controller PCB prüfen. Den DC Controller PCB ersetzen. Den Tonermotor ersetzen.
	0001	Fehler bei der Tonerversorgung der Entwicklungseinheit M	
	0002	Fehler bei der Tonerversorgung der Entwicklungseinheit C	
	0003	Fehler bei der Tonerversorgung der Entwicklungseinheit Bk	
	0100	Fehler bei Tonerzufuhr in den Y-Puffer	
	0101	Fehler bei Tonerzufuhr in den M-Puffer	
	0102	Fehler bei Tonerzufuhr in den C-Puffer	
	0103	Fehler bei Tonerzufuhr in den Bk-Puffer	
E026		Tonermangel XX = 01: Y; XX = 02: M; XX = 03: C; XX = 04: K	
	XX01	Nach Tonermangel und Austausch der Tonerpatrone wurde trotz 5maliger Durchführung der Tonerversorgung der normale Zustand nicht erreicht.	Den Tonerbehälter ersetzen. Die Position des Entwicklungs-Verschlusses prüfen.
E032		Zählfehler des NE-Controllers	
	0001	Unterbrechung des Zählsignals	Das Kabel auf Unterbrechungen prüfen.
E045		Fehler des OHP-Sensors	
	0001	Die während der Initialisierungsdrehung abgetasteten Daten liegen unter dem definierten Wert.	Den OHP-Sensor ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E067		Hochspannungsfehler (Primärtransfer)	
	0100	Die Strommessung des Primärtransfers (ATVC) liegt 2mal außerhalb der Spezifikation.	Die Feder der Primär-Transferwalze prüfen. Die Primär-Transferwalzen-Kontakte säubern. Die Primär-Transferwalze ersetzen. Die Trommeleinheit ersetzen. Den Wert von COPIER>DISPLAY>MISC> DRM-LIFE prüfen und bei einem Wert in der Nähe von 100 die Trommeleinheit ersetzen.
	0101	Die 1. Messung des Stroms für den Primärtransfer (ATVC) überschreitet den Schwellenwert.	
	0102	Die 2 Messungen des Stroms für den Primärtransfer (ATVC) liegen ober- oder unterhalb des Schwellenwerts.	
	0103	Die 2 Messungen des Stroms für den Primärtransfer (ATVC) sind identisch.	
	0110	Zwei aufeinander folgende Spannungsmessungen für den Primärtransfer (ATVC) liegen außerhalb der Spezifikation.	Den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
E069		Fehler der Hochspannungseinheit (Sekundär-Transfer)	
	0000	Fehlerhafter Stromwert für den Sekundär-Transfer (ATVC)	Den Stecker prüfen. Die Hochspannungseinheit ersetzen.
E070		ITB-Heimpositionsfehler	
	0001	Die Heimposition des ITB wurde nach einer definierten Zeitspanne nicht erfasst.	Den HP-Sensor-Mechanismus säubern. Den HP-Sensor ersetzen.
	0002	Nach Erfassen der ITB-Heimposition wurde die nächste Heimposition nicht innerhalb des definierten Zeitraums erfasst.	Die Rückseite des ITB und die Antriebswalze säubern.
	0003	Nach Erfassen der HP des ITB wurde die nächste Heimposition früher als zum definierten Zeitpunkt erfasst. Möglicherweise Kratzer oder Verunreinigungen am ITB	Den HP-Sensor-Mechanismus säubern. Den HP-Sensor ersetzen.
E100		BD-Fehler	
	0000	BD-Kontrolle fehlerhaft trotz Gleichlauf des Laserspiegelmotors	Die Verbindung zwischen Laser-Scannereinheit und DC Controller PCB prüfen. Die Sicherung der 24V Leitung prüfen. Die Laser-Scannereinheit ersetzen.

Code	Detailcode	Beschreibung	Maßnahme
E110		Fehler des Laserspiegelmotors	
	0000	5s nach Aktivierung des Laserspiegelmotors wurde ein Fehler der BD-Kontrolle erfasst.	Die Verbindung zwischen Laser-Scannereinheit und DC Controller PCB prüfen. Die Sicherung der 24V Leitung prüfen. Die Laser-Scannereinheit ersetzen.
	0001	5s nach Start des Laserspiegelmotors wurde die vorgeschriebene Drehgeschwindigkeit nicht erreicht.	
E193		Fehler im IMG1	
	0001	Fehler bei Initialisierung des ASIC (Bildverarbeitung) im DC Controller PCB (IMG)	Den DC Controller PCB ersetzen.
E202		Fehler bei HP-Erfassung der CIS-Einheit	
	0001	Trotz Rücklauf der CIS-Einheit über eine definierte Distanz schaltet der HP-Sensor nicht ein.	Den Stecker abziehen und wieder aufstecken. Den HP-Sensor des Scanners ersetzen. Den Scannermotor ersetzen. Den Reader Controller PCB ersetzen.
	0002	Trotz Vorlauf des CIS über eine definierte Distanz schaltet der HP-Sensor nicht aus.	
E225		CIS-Belichtungsfehler	
	0001	Während des Einschaltens und Ausführen der Schattenkorrektur bei einem Jobstart erreicht die Lampe nicht ihre definierte Helligkeit.	Den Stecker abziehen und wieder aufstecken. Die Scannerlampe (Xenonröhre) ersetzen. Den CIS ersetzen. Den Inverter PCB ersetzen. Den Reader Controller PCB ersetzen.
E227		Fehler der Spannungsversorgung in der Reader-Einheit	
	0001	24V Spannungsausfall während des Einschaltvorgangs	Den Netzteilstecker abziehen und wieder einstecken. Das Netzteil ersetzen.
	0002	24V Spannungsausfall bei Start eines Jobs	
	0003	24V Spannungsausfall bei Ende eines Jobs	
	0004	24V Spannungsausfall bei Start eines Verbrauchers	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E240		Kommunikationsfehler mit Controller	
	0000	Fehlerhafte Kommunikationsdaten	Den Stecker prüfen. Die Verbindung des Sub PCB in der Controller-Box prüfen. Den DC Controller PCB/Main Controller PCB prüfen/ersetzen.
	0001	3s nach Senden des Einzugsbefehls vom Main Controller an den DC Controller erfolgte keine Reaktion.	
	0002	4s nach Senden des Bildausgabe-Befehls vom Main Controller an den DC Controller erfolgte keine Reaktion.	
	0003	Bei Papierstau wurde das Drucksystem aktiviert.	
	0004	Die Wartezeit auf das Ende der Anfangsrotation beträgt mehr als 90s.	
	0005	Die Wartezeit auf den Start von Dhalf überschreitet 90s.	
E243		Fehler der Bedienfeldeinheit	
	0000	Kommunikationsfehler zwischen Main Controller und Bedienfeldeinheit	Die Verbindung von Main Controller PCB zur Bedienfeldeinheit prüfen.
E244		Fehlerhafte Verbindung eines Flachkabels am DC Controller PCB	
	0000	Fehlerhafte Verbindung eines Flachkabels am DC Controller PCB (rechte Seite; 1 Stück)	Die Verbindung der Flachkabel prüfen. Den DC Controller PCB ersetzen.
	0001	Fehlerhafte Verbindung eines Flachkabels am DC Controller PCB (linke Seite; 3 Stück)	
E248		Fehler des Sicherungsspeichers	
	0000	Prüfsummenfehler des SRAM PCB (bei Start)	Die Verbindung des SRAM PCB prüfen. Den SRAM PCB ersetzen.
	0001	Fehler des EEP ROM auf dem Reader Controller während des Einschaltvorgangs	Den Reader Controller PCB ersetzen.
	0002	Schreibfehler des EEP ROM auf dem Reader Controller	
	0003	Lesefehler nach Schreibfehler im EEP ROM auf dem Reader Controller	
E315		Bilddatenfehler	
	000e	Fehlerhafte Daten (Bilddatenspeicher/Festplatte) Decodierungsfehler (Software)	Den Bildspeicher (SDRAM) ersetzen. Die Festplatte ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E531		Fehler des Main Controller PCB	
	0000	Kommunikationsfehler des Main Controller PCB während des Startvorgangs	Die Verbindung von Main Controller PCB und Main Controller PCB (Sub) prüfen. Den Main Controller PCB ersetzen. Den Main Controller PCB (Sub) ersetzen.
E357		ADF Kommunikationsfehler	
	0001	Prüfsummenfehler	Die Verbindung zwischen ADF Controller PCB und Main Controller PCB (Sub) prüfen. Den ADF Controller PCB ersetzen. Den Main Controller PCB (Sub) ersetzen.
	0002	Empfangsstatus-Fehler	
	0003	Interrupt-Fehler bei Empfang	
E490		Modellfehler	
	0001	Der ADF eines anderen Modells wurde erfasst.	Den entsprechenden Dokumenteinzug anschließen.
E500		Finisher Kommunikationsfehler	
	0001	Kommunikationsfehler zwischen Hauptsystem und Finisher	Die Verbindung zwischen DC Controller PCB und Finisher Controller PCB prüfen. Den Finisher Controller PCB ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen.
E503 *******		Interner Finisher Kommunikationsfehler	
	0002	Kommunikationsfehler zwischen Finisher und Saddle-Einheit	Die Verbindung zwischen Saddle Stitcher Controller und Finisher Controller PCB prüfen. Den Finisher Controller PCB ersetzen. Den Saddle Stitcher Controller PCB ersetzen.
	0003	Kommunikationsfehler zwischen Finisher und Puncher-Einheit	Die Verbindung zwischen Puncher Controller und Finisher Controller prüfen. Den Finisher Controller PCB ersetzen. Den Puncher Controller PCB ersetzen.
E505		Fehler des Sicherungsspeichers im Finisher	
	0001	Die Daten des Sicherungsspeichers sind fehlerhaft.	Die Verbindung zwischen DC Controller PCB und Finisher Controller PCB prüfen. Den Finisher Controller PCB ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen.
	0002 ****	Die Daten im EEP ROM der Puncher-Unit sind fehlerhaft.	Die Verbindung zwischen Puncher Controller und Finisher Controller prüfen. Den Finisher Controller ersetzen. Den Puncher Controller ersetzen.
	0003	EEP ROM-Schreibfehler im Finisher Controller.	
	0004	Timeout-bei Schreibvorgang im EEP ROM des Finisher Controllers	Den Finisher Controller PCB ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E508		Fehler durch unterschiedliches Modell	
	0001	Während des Starts wurde ein Einzugs-/Ausgabezubehör für ein anderes Modell erfasst.	Mit der Einzugsoption (z. B. seitliches Papiermagazin) oder der Ausgabeoption (z. B. Finisher) für dieses Modell ersetzen.
E514		*** Stapelausgabefehler/**** Fehler des hinteren Hilfsmotors	
	8001***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 1500ms nach Start des Rückholbandes ein.	Den Antrieb der Stapelwalze prüfen. Den HP-Sensor (SR5) des Rückholbandes ersetzen. Den Stapelausgabemotor (M2) ersetzen.
	8002***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 1500ms nach Start der Bewegung des Rückholbandes aus.	
	8001 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb der definierten Zeitspanne nach Drehung des Hilfsmotors aus.	Den HP-Sensor (PI39) des Hilfsmotors ersetzen. Den hinteren Hilfsmotor (M39) ersetzen.
	8002 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb der definierten Zeitspanne nach Drehung des Hilfsmotors ein.	
E519 ********		Fehler des Umschaltmotors	
	8001	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb der definierten Zeitspanne nach Drehstart des Umschaltmotors aus.	Den HP-Sensor des Umschaltritzels (PI49) ersetzen. Den Umschaltmotor (M40) ersetzen.
	8002	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb der definierten Zeitspanne nach Drehstart des Umschaltmotors ein.	
E530		*** Hinterer Ausrichtungsfehler/**** Vorderer Ausrichtungsfehler	
	8001***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 2000ms nach Start der hinteren Ausrichtungsplatte ein.	Den HP-Sensor der hinteren Ausrichtungsplatte (SR4) ersetzen. Den Motor der hinteren Ausrichtungsplatte (M4) ersetzen.
	8002***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 1000ms nach Start der hinteren Ausrichtungsplatte aus.	
	8001 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums nach Start des vorderen Ausrichtungsmotors aus.	Den HP-Sensor der vorderen Ausrichtungsplatte (PI36) ersetzen. Den Motor der vorderen Ausrichtungsplatte (M33) ersetzen.
	8002 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums nach Start des vorderen Ausrichtungsmotors ein.	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E531		Hefterfehler	
	8001***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 500ms nach Beseitigen des Klammerstaus ein.	Den HP-Sensor (SR18) ersetzen. Den Heftermotor (M9) ersetzen.
	8002***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 500ms nach Start des Heftermotors aus.	
	8001 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums aus.	Den HP-Sensor (PI50) ersetzen. Den Heftermotor (M41) ersetzen.
	8002 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums ein.	
E532		Positionierungsfehler, Heftereinheit	
	8001***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 11000ms ein.	Den HP-Sensor für die Positionierung (SR6) ersetzen. Den Hefter-Positionierungsmotor (M8) ersetzen.
	8002***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 1000ms nach Bewegungsstart der Heftereinheit aus.	
	8001 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums aus.	Den HP-Sensor (PI50) ersetzen. Den Positionierungsmotor (M35) ersetzen.
	8002 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums ein.	
E535		Schwingfehler	
	8001***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 2000ms nach Start des Schwingarms ein.	Den Schwingmechanismus prüfen. Den HP-Sensor (SR7) ersetzen. Den Schwingmotor (M5) ersetzen.
	8002***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 1000ms nach Start des Schwingarms aus.	
	8001 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums aus.	Den HP-Sensor (PI35) ersetzen. Den Schwingmotor (M36) ersetzen.
	8002 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums ein.	
E537		*** Vorderer Ausrichtungsfehler/**** Hinterer Ausrichtungsfehler	
	8001***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 2000ms nach Start der vorderen Ausrichtungsplatte ein.	Den HP-Sensor der vorderen Ausrichtungsplatte (SR3) ersetzen. Den Motor der vorderen Ausrichtungsplatte (M3) ersetzen. Den Antriebsriemen ersetzen.
	8002***	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 1000ms nach Start der vorderen Ausrichtungsplatte aus.	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E537	8001 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums nach Start des Schwingmotors aus.	Den HP-Sensor der hinteren Ausrichtungsplatte (PI37) ersetzen. Den Motor der hinteren Ausrichtungsplatte (M34) ersetzen.
	8002 ****	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb des definierten Zeitraums nach Start des Schwingmotors ein.	
E540		*** Bewegungsfehler der Stapelablage/**** Bewegungsfehler der oberen Ablage	
	8002***	Die Papieroberfläche wurde nicht innerhalb von 1000ms erfasst.	Den Papieroberflächen-Sensor der Ablage (SR9) ersetzen. Den unteren Papiersensor der Ablage (SR10) ersetzen. Den oberen Limitsensor (SR13) ersetzen. Den unteren Limitsensor (SR12) ersetzen. Den Liftermotor der Stapelablage (M7) ersetzen.
	8003***	Während der Erfassung der Papieroberfläche wurden vom Encoder innerhalb von 200ms weniger als 10 Impulse erfasst.	
	8004***	Während der Erfassung der Papieroberfläche lag der Ausgang des oberen Papiersensors, unteren Papiersensors, unteren Limitsensors und oberen Limitsensors außerhalb des definierten Bereichs.	
	8001 ****	Der obere Lüftermotortakt liegt außerhalb der Spezifikationen.	Den Liftermotor (M37) von Ablage 1 ersetzen. Den Bereichssensor von Ablage 1 ersetzen.
	8002 ****	Der Ablagebereich liegt außerhalb der Spezifikationen.	
	8003 ****	Der Sicherheitsschalter wurde aktiviert.	
E542 ****		Bewegungsfehler der unteren Ablage	
	0001	Der Takt des unteren Ablage-Liftermotors liegt außerhalb der Spezifikationen.	Den Liftermotor (M38) von Ablage 2 ersetzen. Den Bereichssensor von Ablage 2 ersetzen.
	0002	Der Ablagebereich liegt außerhalb der Spezifikationen.	
	0003	Der Sicherheitsschalter wurde aktiviert.	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E577 *******		Schwingarmfehler	
	8001	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 1500ms nach Bewegungsstart des Schwingarms ein.	Den HP-Sensor des Schwingarms (SR8) ersetzen. Den Schwingarmmotor (M6) ersetzen.
	8002	Der HP-Sensor schaltet nicht innerhalb von 1000ms nach Bewegungsstart des Schwingarms aus.	
E584 ********		Fehler der Verschlusseinheit	
	80001	Der Öffnungssensor des Verschlusses schaltet nicht aus (der Verschluss kann nicht geschlossen werden).	Den Stapelausgabemotor (M32) ersetzen. Die Verschlusskupplung (CL31) ersetzen. Den HP-Sensor des Verschlusses (PI45) ersetzen.
	8002	Der Öffnungssensor des Verschlusses schaltet nicht ein (der Verschluss kann nicht geöffnet werden).	
E590 *********		Fehler des Lochermotors	
	8001	Der HP-Sensor wird trotz Betrieb des Lochermotors für 200ms nicht erfasst.	Den HP-Sensor des Lochers ersetzen. Den Lochermotor ersetzen.
	8002	Der HP-Sensor wird wnach Stop des Lochermotors nicht erfasst.	
E591 *********		Fehler des Papierrestesensors	
	8001	Die Lichtempfangsspannung während der Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	Den Papierrestesensor ersetzen.
	8002	Die Lichtempfangsspannung ohne Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	
E592 *********		Fehler des seitlichen Registrationssensors	
	8001	Die Lichtempfangsspannung bei Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	Den Ende-Sensor ersetzen.
	8002	Die Lichtempfangsspannung ohne Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	
	8003	Die Lichtempfangsspannung bei Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	Den seitlichen Registrationssensor 1 ersetzen.
	8004	Die Lichtempfangsspannung ohne Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E592 *********	8005	Die Lichtempfangsspannung bei Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	Den seitlichen Registrationssensor 2 ersetzen.
	8006	Die Lichtempfangsspannung ohne Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	
	8007	Die Lichtempfangsspannung bei Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	Den seitlichen Registrationssensor 3 ersetzen.
	8008	Die Lichtempfangsspannung ohne Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	
	8009	Die Lichtempfangsspannung bei Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	Den seitlichen Registrationssensor 4 ersetzen.
	800A	Die Lichtempfangsspannung ohne Lichtaussendung liegt außerhalb des definierten Bereichs.	
E593 *********		Fehler des Locher-Positionierungsmotors	
	8001	Der HP-Sensor schaltet nicht aus.	Den HP-Sensor ersetzen. Den Locher-Positionierungsmotor ersetzen.
	8002	Der HP-Sensor schaltet nicht ein.	
E5F0 ********		Papierpositionierungsfehler des Broschürenhefters	
	8001	Trotz Betrieb für 1,33s schaltet der HP-Sensor der Positionierungsplatte nicht ein.	Den Motor der Positionierungsplatte (M4S) ersetzen. Den HP-Sensor der Positionierungsplatte (PI7S) ersetzen.
	8002	Trotz Betrieb für 1s schaltet der HP-Sensor der Positionierungsplatte nicht aus.	
E5F1 ********		Falzfehler, Broschürenhefter	
	8001	Die Anzahl der Impulse des Falzplattenmotors liegt unterhalb des definierten Werts.	Den Falzmotor (M25) ersetzen. Den Taktsensor des Falzmotors (PI4S) ersetzen.
	8002	Trotz Betrieb des Falzplattenmotors für 3s ändert der HP-Sensor seinen Status nicht.	
E5F2 ********		Fehler der Broschürenführung	
	8001	Trotz Betrieb des Führungsmotors für 0,455s schaltet der HP-Sensor der Führung nicht ein.	Den Führungsmotor (M35) ersetzen. Den HP-Sensor der Führung (PI13S) ersetzen.
	8002	Trotz Betrieb des Führungsmotors für 1s schaltet der HP-Sensor nicht aus.	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E5F3 ****		Broschüren-Ausrichtungsfehler	
	8001	Trotz Betrieb des Ausrichtungsmotors für 0,5s (1,67s bei Initialisierung) schaltet der HP-Sensor nicht ein.	Den Ausrichtungsmotor (M5S) ersetzen. Den HP-Sensor der Ausrichtungsplatte (PI5S) ersetzen.
	8002	Trotz Betrieb des Ausrichtungsmotors für 1s schaltet der HP-Sensor nicht aus.	
E5F4 ****		Hinterer Hefterfehler	
	8001	Trotz Betrieb des Heftermotors (hinten) für 0,5s schaltet der HP-Sensor nicht ein.	Den hinteren Heftermotor (M6S) ersetzen. Den HP-Sensor (hinten, MS5S) ersetzen.
	8002	Trotz Betrieb des hinteren Heftermotors für 0,5s schaltet der HP-Sensor nicht aus.	
E5F5 ****		Vorderer Hefterfehler	
	8001	Trotz Betrieb des Heftermotors (vorne) für 0,5s schaltet der HP-Sensor nicht ein.	Den vorderen Heftermotor (M7S) ersetzen. Den HP-Sensor (vorne, MS7S) ersetzen.
	8002	Trotz Betrieb des vorderen Heftermotors für 0,5s schaltet der HP-Sensor nicht aus.	
E5F6 ****		Papiervorschubfehler	
	8001	Trotz Betrieb des Motors der Andruckplatte für 0,3s schaltet der HP-Sensor nicht ein.	Den Motor der Andruckplatte (M8S) ersetzen. Den HP-Sensor der Andruckplatte (PI14S) ersetzen.
	8002	Trotz Betrieb des Motors der Andruckplatte für 80ms schaltet der HP-Sensor nicht aus.	
	8003	Die Anzahl der Impulse des Motors der Andruckplatte liegt unterhalb des definierten Bereichs.	Den Motor der Andruckplatte (M8S) ersetzen. Den Taktsensor des Motors (PI1S) ersetzen.
	8004	Trotz Betrieb des Motors der Andruckplatte für 80ms schaltet der Vorderkantensensor nicht aus.	Den Motor der Andruckplatte (M8S) ersetzen. Den Taktsensor des Motors (PI1S) ersetzen.
	8005	Trotz Betrieb des Motors der Andruckplatte für 0,3s schaltet der Vorderkantensensor nicht ein.	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E5F8 ****		Anschlussfehler	
	8001	Eine Unterbrechung des HP-Sensors der Führung wurde erfasst.	Den Stecker des HP-Sensors (PI13S) abziehen und wieder aufstecken.
	8002	Eine Unterbrechung des HP-Sensors der Papierandruckplatte wurde erfasst.	Den Stecker des HP-Sensors (PI14S) abziehen und wieder aufstecken.
	8003	Eine Unterbrechung des Vorderkantensensors der Papierandruckplatte wurde erfasst.	Den Stecker des Vorderkantensensors (PI15S) abziehen und wieder aufstecken.
E5F9 ****		Schalterfehler	
	8001	Das Öffnen der Einlassabdeckung wurde für 1s erfasst, obwohl folgende Sensoren geschlossene Abdeckungen melden. - Sensor der Einlassabdeckung (PI 9S) - Sensor der Vordertür (PI 2S) - Sensor der Ausgabetür (PI 3S) Oder der Schalter der Vordertür (MS 2S) oder der Schalter der Ausgabetür (MS 3S) sind geöffnet.	Den Schalter der Eingangstür (MS1S) ersetzen. Den Schalter der Vordertür (MS2S) ersetzen. Den Schalter der Ausgabetür (MS3S) ersetzen.
	8002	Der Schalter der Vordertür war für 1s oder länger geöffnet, obwohl die folgenden Sensoren geschlossene Abdeckungen melden. - Sensor der Eingangstür (PI 9S) - Sensor der Vordertür (PI 2S) - Sensor der Ausgabetür (PI 3S)	Den Schalter der Vordertür (MS2S) ersetzen. Den Schalter der Ausgabetür (MS3S) ersetzen.
	8003	Der Schalter der Ausgabetür war für 1s oder länger geöffnet, obwohl folgende Sensoren geschlossene Abdeckungen melden. - Sensor der Eingangstür (PI 9S) - Sensor der Vordertür (PI 2S) - Sensor der Ausgabetür (PI 3S) - Schalter der Ausgabetür (MS 3S)	Den Schalter der Eingangstür (MS1S) ersetzen. Den Schalter der Vordertür (MS2S) ersetzen. Den Schalter der Ausgabetür (MS3S) ersetzen.
E601		Fehler des Bildspeichers	
	0000	Kommunikationsfehler mit Bildspeicher (SDRAM)	Das SDRAM ersetzen.
E602		Festplattenfehler	Siehe „Details von E602“.

Code	Detailcode	Beschreibung	Maßnahme
E604		Fehlerhafter/nicht ausreichender Bildspeicher (SDRAM)	
	0000	Die für das Modell erforderliche Speicherkapazität wurde nicht erkannt.	Das SDRAM erweitern.
	0001	Unzureichende Speicherkapazität für MEAP-Anwendung	
	0002	Der Bildspeicher ist größer als 1,5GB.	Maximal 1,5GB installieren.
	0512	Fehlerhafter/ungenügender Speicher (512MB erforderlich)	Zusätzliches SDRAM installieren
	0768	Fehlerhafter/ungenügender Speicher (768MB erforderlich)	
	1024	Fehlerhafter/ungenügender Speicher (1024MB erforderlich)	
	1536	Fehlerhafter/ungenügender Speicher (1536MB erforderlich)	
E609		Die Temperatur der Festplatte liegt außerhalb des definierten Bereichs.	
	0008	Während des Systemstarts liegt die Temperatur der Festplatte innerhalb eines definierten Zeitraums außerhalb des zulässigen Bereichs.	Die Festplatte ersetzen.
	0009	Bei Rückkehr aus dem Schlafmodus liegt die Temperatur der Festplatte außerhalb des definierten Bereichs.	
E610		Fehler des Schlüssels für die Festplatten-Verschlüsselung	
	0001	Die Verschlüsselungskarte ist nicht installiert.	Die Verschlüsselungskarte installieren.
	0002	Fehlerhafter/unzureichender Speicher	Die Speichererweiterung installieren.
	0101	Die Initialisierung des Speicherbereichs für den Schlüssel verläuft fehlerhaft.	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Den Main Controller PCB ersetzen.
	0102	Die Initialisierung der Code-Verarbeitung endet in einem Fehler.	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Die Verschlüsselungskarte ersetzen.
	0201	Code-Verarbeitungsfehler	
	0202	Code-Verarbeitungsfehler	
	0301	Die Erzeugung des Schlüssels endet in einem Fehler.	
	0302	Der Schlüssel ist fehlerhaft.	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Den Main Controller PCB ersetzen. Bei diesem Fehler wird die Festplatte initialisiert.
	0303	Der Schlüssel ist fehlerhaft.	
	0401	Fehler während einer Verschlüsselung	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Das Encryption Board ersetzen.
	0402	Fehler während einer Verschlüsselung	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E611		Fehler bei Wiederholung des Neustarts aufgrund defektem SRAM, etc..	
	0000	Fehlerhaftes SRAM, Jobinformationen können nicht im SRAM gelesen werden und permanenter Neustart.	Die SRAM-Löschung ausführen.
E674		Fehler mit Kommunikation der Fax-Karte	
	0001	Kommunikationsfehler zwischen Fax-Karte und Main Controller PCB	Die Verbindung zwischen Fax-Karte und Main Controller PCB prüfen. Die Fax-Karte ersetzen. Den Main Controller PCB ersetzen.
	0004	Zugriff auf Modem-IC fehlerhaft.	
	0008	Zugriff auf Port-IC fehlerhaft.	
	000C	Zugriff auf Modem-IC und Port-IC ist fehlerhaft.	
	0010	Fehler bei Zugriff auf den System-Timer	Den Main Controller PCB ersetzen.
	0011	Fehler bei Start des System-Timers	
E677		Fehler des externen Controllers	
	0003	Fehler bei Konfigurationsprüfung nach Start des externen Controllers	Den Kabelkontakt prüfen. Das externe Controllersystem neu installieren.
	0010	Controller für ein anderes Modell wurde erkannt.	Den Kabelkontakt prüfen. Das externe Controllersystem neu installieren.
	0080	Nach korrektem Start des externen Controllers Fehler mit Kommunikation des Printers	Den Kabelkontakt prüfen. Das externe Controllersystem neu installieren.
E710		IPC-Initialisierungsfehler	
	0000	Fehler bei Initialisierung des IPC-Chips	Die Kabelverbindung prüfen. Den DC Controller PCB ersetzen.
	0001	3s nach Start des IPC-Chips wurde ein fehlerhafter Status erfasst.	Die Kabelverbindung prüfen.
E711		IPC-Kommunikationsfehler	
	0001	Innerhalb von 1,5s wurden 4 oder mehr Fehler in das Fehlerregister des IPC-Chip geschrieben.	Die Kabelverbindung prüfen. Den ADF Controller PCB ersetzen. Den Reader Controller PCB ersetzen.
	0002	Innerhalb von 1,5s nach Kommuni-kationsstart zwischen Finisher und Printer wurden 4 oder mehr Fehler erfasst und die Kommunikations-Wiederherstellung endet in einem Fehler.	Die Kabelverbindung prüfen. Den Finisher Controller PCB ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E712		Kommunikationsfehler zwischen ADF und Reader	
	0001	Die Kommunikation zwischen Reader und ADF wurde unterbrochen und konnte innerhalb von 5 oder mehr Sekunden nicht wieder aufgenommen werden.	Die Kabelverbindung prüfen. Den ADF Controller PCB ersetzen. Den Reader Controller PCB ersetzen.
E713		Kommunikationsfehler zwischen Finisher und Printer	
	0000	Die Kommunikation zwischen Finisher und Kopierer wurde unterbrochen.	Die Kabelverbindung prüfen. Den Finisher Controller PCB ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen.
E716		Kommunikationsfehler mit Kassetten-Pedestal, Ausgabeeinheit 2/3	
	0000	Kommunikationsfehler mit dem Kassetten-Pedestal	Die Kabelverbindung prüfen. Den Pedestal PCB ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen.
	0001	Kommunikationsfehler mit der Ausgabeeinheit 2/3	Die Kabelverbindung prüfen. Den PCB der Ausgabeeinheit 2/3 ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen.
E717		Kommunikationsfehler mit dem NE-Controller	
	0001	Ein vom System erkannter NE-Controller wurde nach dem Aus-/Einschalten nicht mehr erkannt.	Die Kabelverbindung prüfen. Den Fehler im Servicemode COPIER>FUNCTION> CLEAR>ERR zurücksetzen.
	0002	Unterbrechung der IPC-Kommunikation	
E719		Kommunikationsfehler mit dem Münzautomat/Card Reader	
	0001	Ein vom System erkannter Münzautomat wurde nach Aus-/Einschalten nicht mehr erkannt.	Die Kabelverbindung prüfen. Den Fehler im Servicemode COPIER>FUNCTION> CLEAR>ERR zurücksetzen.
	0002	Unterbrechung des IPC-Kabels zum Münzautomat, keine Wiederherstellung der IPC-Kommunikation möglich. - Unterbrechung in der Signalleitung für Papiereinzug/Ausgabe - Fehlerhafte Anschlusserfassung (Kurzschluss des IPC)	
	0011	Ein vom System erkannter Card Reader wurde nach Aus-/Einschalten nicht mehr erkannt.	
	0012	Unterbrechung im IPC-Kabel zum Card Reader, keine Aufnahme der IPC-Kommunikation möglich.	

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E730		PDL-Fehler	
	1001	Fehlerhafte PDL-Software Initialisierungsfehler bei Jobstart	Das PDL-System zurücksetzen. Den Hauptschalter aus-/einschalten.
	100A	PDL-Softwarefehler Initialisierungsfehler bei Jobverarbeitung	
	9004	Open Interface Kommunikationsfehler; Kommunikationsfehler mit externem Controller	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Die Verbindung des Open Interface PCB/ Kabels prüfen. Den externen Controller ersetzen. Das Open Interface Board ersetzen. Den Main Controller PCB ersetzen.
	9005	Verbindungsfehler des Videokabels mit dem externen Controller	
	A006	PDL- Kommunikationsfehler, PDL zeigt keine Reaktion.	Das PDL-System zurücksetzen. Den Hauptschalter aus-/einschalten. Die Verbindung des UFR-Board prüfen. Das System neu installieren. Den Main Controller PCB ersetzen. Das gesamte System formatieren und neu installieren.
	A007	PDL-Versionsfehler; bei Start des Systems Versionskonflikt zwischen Maschine und PDL-Software	Das PDL-System zurücksetzen. Den Hauptschalter aus-/einschalten. Das gesamte System formatieren und neu installieren.
	B013	Font-Fehler Bei Start des Systems wurden fehlerhafte Fontdaten erfasst.	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Das System neu installieren. Das gesamte System formatieren und neu installieren.
	C000	Initialisierungsfehler	Das gesamte System formatieren und neu installieren. Den Main Controller PCB ersetzen.
	C001	Festplatten-Zugriffsfehler	Das gesamte System formatieren und neu installieren. Die Festplatte ersetzen. Den Main Controller PCB ersetzen.
E731		Fehler des UFR PCB	
	3000	UFR PCB wurde beim Start nicht erkannt.	Die Verbindung des UFR-PCB prüfen. Den UFR-PCB ersetzen. Den Main Controller PCB ersetzen.
	3001	UFR PCB konnte bei Start nicht initialisiert werden.	
	3002	Rambus-Fehler bei Initialisierung	
	3015	Bilddatenfehler bei Sendung an den Main Controller PCB (Main)	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Den UFR-PCB ersetzen. Den Main Controller PCB ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E732		Reader-Kommunikationsfehler	
	0001	DDI-S Kommunikationsfehler	Die Verbindung von Reader Controller PCB und Main Controller PCB prüfen. Die Reader-Spannungsversorgung prüfen.
	8888	Unterschiedliches Scannermodell erfasst.	Das Scannermodell und den Scan-Typ unter COPIER>OPTION>BODY>SCAN TYPE prüfen und den Scan-Typ wie folgt einstellen: „0“ für Reader mit CIS „1“ für Reader mit CCD
	9999	Bei der ersten Erfassung des Scanners in einem Printermodell (kein Fehler)	Hauptschalter Aus-/Einschalten.
E733		Printer- Kommunikationsfehler	
	0000	Der Printer konnte beim Start nicht erfasst werden.	Die Verbindung zwischen DC Controller PCB und Main Controller PCB prüfen. Das Printer-Netzwerk prüfen.
	0001	DDI-P Kommunikationsfehler	
E740		Fehler der Ethernet-Karte	
	0002	Falsche MAC-Adresse bei Start erfasst.	Das Ethernet Board ersetzen. Den Main Controller PCB (Sub LAN-BAR) ersetzen.
	0003	Falsche Netzwerk-ID bei Start erfasst.	
E743		DDI- Kommunikationsfehler	
	0001	Kommunikationsfehler zwischen Main Controller PCB und Reader Controller PCB	Das Reader-Kommunikationskabel abziehen und wieder aufstecken. Den Reader Controller PCB ersetzen. Den Main Controller PCB ersetzen.
E744		Fehlerhafte Language-Datei/BOOT-ROM	
	0001	Die Versionen von Language und BOOT auf der Festplatte sind unterschiedlich.	Ein Versionsupgrade der Language-Datei durchführen.
	0002	Die Language-Datei auf der Festplatte ist zu groß.	
	0003	Eine Language-Datei fehlt. Die Sprache kann nicht umgeschaltet werden.	
	0004	Das Umschalten der Sprache ist nicht möglich.	
	1000	Das BOOT-ROM eines anderen Modells ist angeschlossen.	Das BOOT-ROM ersetzen.
	1001	Systemversion und Version von BOOT-ROM stimmen nicht überein.	Das BOOT-ROM ersetzen. Ein Versionsupgrade des Systems durchführen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E744	2000	Falsche Engine-ID erfasst.	Das System neu installieren.
	4000	Falscher DC Controller PCB erfasst.	Ein Versionsupgrade des DC Controller PCB durchführen.
E745		Fehler der TokenRing-Karte	
	0001	Initialisierung des TokenRing Treibers fehlerhaft.	Die Verbindung der TokenRing Karte prüfen. Die TokenRing Karte ersetzen.
	0002	MAC-Adresse bei Initialisierung des TokenRing Treibers fehlerhaft.	
	0003	Board-Information bei Initialisierung der TokenRing-Karte fehlerhaft/falsche Einstellung	Die Verbindung des Kabels prüfen. Die Spannungsversorgung des MAU prüfen.
	0004	Anschlussfehler bei Start des TokenRing Treibers	
E746		Fehlerhafte optionale Karte	
	0003	Die UFR-Karte eines anderen Modells wurde bei Start erfasst.	Den entsprechenden UFR-PCB installieren.
	0004	Der Main Controller (Sub) eines anderen Modells wurde bei Start erfasst.	Den entsprechenden Main Controller PCB (Sub) installieren.
E747		Fehler des Main Controller PCB (ASIC für Bildverarbeitung oder Speicherkontrolle)	
	XXXX	Fehlerhaftes IC12 (ASIC für Bildverarbeitung) oder IC23 (Speicherkontrolle/Kommunikation) oder fehlerhafter Main Controller PCB (Fehler bei Bilddatentransfer)	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
E747		Fehler des Main Controller PCB	
	0000-1217	Ein Fehler ist im Main Controller PCB (Main) aufgetreten.	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	2000-3D00	Kommunikationsfehler mit dem Main Controller PCB (Sub PE)	Den Main Controller PCB (Sub PE) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	3F00, 3F02	Die Systemabmeldung des Main Controller PCB (Sub PE) wurde erfasst.	Den Main Controller PCB (Sub PE) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen.
	6000-7D00	Kommunikationsfehler mit dem Main Controller PCB (Sub R)	Den Main Controller PCB (Sub R) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	7F00	Die Systemabmeldung des Main Controller PCB (Sub R) wurde erfasst.	Den Main Controller PCB (Sub R) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E747	8000-9C00	Kommunikationsfehler mit dem Open Interface PCB	Den Open Interface PCB abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	9F00	Die Systemabmeldung des Main Controller PCB (Sub R) wurde erfasst.	Den Main Controller PCB (Sub R) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen.
	C000-DC00	Kommunikationsfehler mit dem Main Controller PCB (Sub SJ)	Den Main Controller PCB (Sub SJ) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	DF00	Die Systemabmeldung des Main Controller PCB (Sub SJ) wurde erfasst.	Den Main Controller PCB (Sub SJ) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen.
	FF00	Fehlerhafter Main Controller PCB (Sub SJ/PE/R) oder fehlerhaftes Open Interface PCB	Den entsprechenden Main Controller PCB (Sub SJ/PE/R) ersetzen oder das Open Interface PCB ersetzen.
	EXXX	Unerwarteter ASIC-Interrupt	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
E748		Fehler des Main Controller PCB	
	4000	Ein ASIC des Main Controller PCB (Sub SJ/PE/R) oder ein ASIC des Open Interface PCB wurde nicht erkannt.	Den Main Controller PCB (Sub SJ/PE/R) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Relais PCB (GU-Short) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Open Interface PCB abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4010	Fehler des Main Controller PCB (Sub SJ/PE/R) oder Fehler des Open Interface PCB	Den Main Controller PCB (Sub SJ/PE/R) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Relais PCB (GU-Short) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Open Interface PCB abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4020	Der Anschluss einer falschen Karte in den PCB-Steckplatz wurde erkannt.	Die PCI-Erweiterungskarte (Verschlüsselungskarte oder Voice Board) für dieses System installieren.
	4021	Ein Fehlersignal des PCI wurde erfasst (z. B. Paritätsfehler).	Die PCI-Erweiterungskarte abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4030	Ein Fehler beim Zugriff auf den Festplatten Controller ist aufgetreten.	Den Main Controller PCB (Sub LAN-BAR) ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E748	4040	Zugriffsfehler auf den Main Controller PCB (Sub SJ/PE/R) oder auf den Open Interface PCB	Den Main Controller PCB (Sub SJ/PE/R) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Relais PCB (GU-Short) abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Open Interface PCB abziehen und wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4041	Fehler beim Zugriff auf den Zählerspeicher PCB	Den Zähler PCB abziehen, wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4042	Fehlerhafte Größe des SDRAM	Das SDRAM abziehen, wieder einstecken, ersetzen oder erweitern. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4043	Fehler beim Lesen der MAC-Adresse	Den Main Controller PCB (Sub LAN-BAR) ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4044	Fehler beim Zugriff auf den ECO-ID PCB	Den ECO-ID PCB abziehen, wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4045	Fehler beim Zugriff auf den RTC	Das SRAM abziehen, wieder einstecken oder ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4050	Fehler beim Zugriff auf den LAN-Controller	Den Main Controller PCB (Sub LAN-BAR) ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4150	Die Kapazität der Sicherungsbatterie für SRAM/RTC ist erschöpft.	Den Hauptschalter aus-/einschalten. Das SRAM PCB ersetzen.
	4160	Fehler beim Zugriff auf den Fax/IF Controller	Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4170	Fehler beim Zugriff auf den USB-Host Controller	Den Main Controller PCB (Sub LAN-BAR) ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4180	Fehler beim Zugriff auf den USB Device Controller	Den Main Controller PCB (Sub LAN-BAR) ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4190	Fehler beim Zugriff auf den IF Controller (Card Reader, Münzautomat) bei IPC-Kommunikation	Den Main Controller PCB (Sub LAN-BAR) ersetzen. Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E748	4210	Fehler beim Zugriff auf das ASIC für I/O und Interrupt	Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4220	Fehler beim Lesen des SDRAM (falsche Steckplatzposition, oben)	Das SRAM abziehen, wieder einstecken oder ersetzen.
	4221	Fehler beim Lesen des SDRAM (falsche Steckplatzposition; unten)	Das SRAM abziehen, wieder einstecken oder ersetzen.
	4230	Fehler beim Zugriff auf den LCD-Controller	Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.
	4260	Schreibfehler bei Upgrade des BOOT-ROM	Das BOOT-ROM ersetzen.
	4311	Fehler bei Erfassung des Main Controller PCB (Sub RB-A)	Fehler bei Erfassung des Main Controller PCB (Sub RB-A)
	48xx	Gesperrte CPU bei Aktivierung erkannt.	Gesperrte CPU bei Aktivierung erkannt.
	4831	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub SJ-A/PDRM-EF-A/RO-A).	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub SJ-A/PDRM-EF-A/RO-A).
	4837	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub SJ-A/PDRM-EF-A/RO-A).	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub SJ-A/PDRM-EF-A/RO-A).
	4838	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub SJ-A/PDRM-EF-A/RO-A).	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub SJ-A/PDRM-EF-A/RO-A).
	4854	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub LAN-BAR)	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub LAN-BAR)
	4883	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub RB-A)	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub RB-A)
	4894	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub SJ-A/PDRM-EF-A/RO-A)	Gesperrte CPU bei Initialisierung des ASIC auf dem jeweiligen Main Controller (Sub SJ-A/PDRM-EF-A/RO-A)
	4910	Ein nicht für das System geeigneter Main-Controller PCB wurde erfasst.	Den Main Controller PCB (Main) ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E749		Neustart aufgrund geänderter Produktkonfiguration	
	0001	Das BOOT-ROM wurde durch einen falschen Typ ersetzt (bei Installation der PDL-Option).	Den Hauptschalter aus-/einschalten.
	0003	Das BOOT-ROM wurde durch einen anderen Typ ersetzt.	Den Hauptschalter aus-/einschalten.
E803		Fehler durch Schließen der Tür	
	0001	Das Ausschaltsignal (+24V) wurde nach Schließen der Tür erfasst.	Die Verbindung des vorderen Türschalters, Öffnungsschalters (SW3), prüfen. Den vorderen Türschalter ersetzen.
	0002	Das Ausschaltsignal (+13V) wurde nach Schließen der Tür erfasst.	
E804		Lüfterfehler	
	0000	Das Stoppen des Netzteillüfters wurde erfasst.	Die Verbindung des Netzteillüfters prüfen oder den Lüfter ersetzen.
	0001	Das Stoppen des Netzteillüfter 2 wurde erfasst.	Die Verbindung des Netzteillüfter 2 prüfen oder den Lüfter ersetzen.
	0004	Das Stoppen des Controllerlüfter wurde für 16s erfasst.	Die Verbindung des Controllerlüfters prüfen. Den Lüfter ersetzen.
E805		Lüfterfehler	
	0000	Das Stoppen des Fixierlüfters wurde erfasst.	Die Verbindung des Fixierlüfters prüfen oder den Lüfter ersetzen.
	0001	Das Gleichlaufsignal des vorderen Lüfters FM1 wurde für 5s nicht erfasst.	Die Verbindung des Lüfters FM1 prüfen oder den Lüfter FM1 (vorne) ersetzen.
	0002	Das Gleichlaufsignal des hinteren Lüfters wurde für 5s nicht erfasst.	Die Verbindung des Lüfters (hinten) prüfen oder den Lüfter ersetzen.
	0003	Das Gleichlaufsignal des ITB-Lüfters wurde für 5s nicht erfasst.	Die Verbindung des ITB-Lüfters prüfen. Den ITB-Lüfter ersetzen.
	0004	Das Gleichlaufsignal des Toner-Eingangslüfters wurde für 5s nicht erfasst.	Die Verbindung des Tonerlüfters prüfen. Den Lüfter ersetzen.
E806		Fehler des Lüfters im Hauptsystem	
	0001	Ein Fehler des Ausgabelüfters wurde erfasst.	Die Verbindung des Ausgabelüfters prüfen. Den Lüfter ersetzen.
	0002	Eine Unterbrechung im Anschluss des Ausgabelüfters wurde erfasst.	Die Verbindung des Ausgabelüfters prüfen. Den Lüfter ersetzen.
	0003	Ein Fehler des Sekundär-Transferlüfters wurde erfasst.	Die Verbindung des Sekundär-Transferlüfters prüfen. Oder den Lüfter ersetzen.

Code	Detail-code	Beschreibung	Maßnahme
E807		Fehler des Lüfters der Prozesseinheit	
	0001	Fehler des vorderen Lüfters der Prozesseinheit	Die Verbindung des Lüfters (vorne) der Prozesseinheit prüfen oder den Lüfter ersetzen.
	0002	Fehler des hinteren Lüfters der Prozesseinheit	Die Verbindung des hinteren Lüfters der Prozesseinheit prüfen oder den Lüfter ersetzen.
E808		Fehler des Niederspannungsnetzteils (0 Durchgangssignal)	
	0000	Fehler im Niederspannungsnetzteil	Das Niederspannungs-Netzteil ersetzen. Den DC Controller PCB ersetzen.
E811		Fehler bei Erfassung einer neuen Trommeleinheit	
	0000	Fehler bei Durchbrennen der Erkennungssicherung einer neuen Trommeleinheit	Die Verbindung der Trommeleinheit prüfen oder die Trommeleinheit ersetzen. Den DC Treiber PCB ersetzen.
	0001	Fehler bei Durchbrennen der Erkennungssicherung einer neuen Trommeleinheit	Den DC Treiber PCB ersetzen.
E840		Lüfterverschluss-Fehler	
	0000	Fehlerhafter Lüfterverschluss	- Den Lüfter-Verschlussmotor ersetzen. - Den Positionssensor für den Lüfter-Verschluss ersetzen. - Den HP-Sensor des Lüfter-Verschlusses ersetzen. - Den DC Controller PCB ersetzen.
E990		Fehler des Tonerbehälters	
	0000	Der Sensorausgang des Tonerbehälter-Verschlusses wird nicht „H“, obwohl die hierfür erforderlichen Bedingungen (Aufwachen aus dem Schlafmodus, Öffnen/Schließen der Tür, Einschalten des Hauptschalters) gegeben sind.	Den Tonerverschluss prüfen.

16.1.1 Details von E602

- E602-XXYY

- Wenn XX = 00

XX	YY	Beschreibung	Maßnahme
00	01	Die Festplatte wird nicht erkannt.	1. System ausschalten und alle Festplattenkabel auf guten Kontakt prüfen. Nach Prüfung/Korrektur den Hauptschalter wieder einschalten. 2. Kontrollieren, ob sich die Festplatte dreht und die 5V/12V Spannungsversorgung angelegt sind (durch Berühren mit dem Finger oder akustische Prüfung am Festplattengehäuse) 3. Bleibt das Problem, die Festplatte ersetzen und das System neu installieren. Bei anhaltendem Misserfolg den Main Controller PCB ersetzen.
	02	Die Systemsoftware für die CPU des Main Controllers wird nicht gefunden.	1. Das System im geschützten Modus starten (Tasten 1 + 7) und die Festplatte vollständig mit dem SST formatieren. Anschließend die Systemsoftware neu installieren und den Hauptschalter aus-/einschalten. 2. Bleibt das Problem, die Festplatte ersetzen und das System neu installieren.
	03	Schreibfehler während des Startvorgangs (das System hängt)	1. Die automatische Fehlerbehebung durchführen. <Der Fehlercode wird schwarzweiß angezeigt.> 1-1. Der Servicemode kann nicht aktiviert werden, daher folgendermaßen vorgehen. 1-2. Den Hauptschalter ausschalten und das System bei gedrückten Tasten 1 und 9 wieder einschalten. Dadurch wird die automatische Wiederherstellungsfunktion aktiviert und das System versucht den Fehler (defekter Sektor) automatisch zu reparieren. Der Bildschirm bleibt vollständig schwarz. 1-3. Nach kurzer Zeit erscheint ein Fortschrittsbalken, während die Routine ca. 40 - 50 Minuten durchgeführt wird. Danach wird der Bildschirm vollständig weiß. <Normaler Fehlerbildschirm (Schraubenschlüssel Symbol> 1-1. CHK-TYPE auf „0“ setzen und HD-CHECK ausführen (dauert ca. 40 - 50 Minuten). Danach den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 2. Bleibt das Problem, das System im geschützten Modus starten, die Festplatte mit dem SST formatieren und die Systemsoftware neu aufspielen. Danach den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.

XX	YY	Beschreibung	Maßnahme
00	03	Schreibfehler während des Startvorgangs (das System hängt)	3. Bleibt das Problem, die Festplatte ersetzen und das System neu installieren.
	06	Die Systemsoftware für die Sub-CPU wird nicht gefunden.	1. Das System im geschützten Modus starten (Tasten 1 + 7) und die Festplatte vollständig mit dem SST formatieren. Die Systemsoftware neu installieren und den Hauptschalter aus-/einschalten.
	07	Das ICC-Profil wird nicht gefunden.	2. Bleibt das Problem, die Festplatte ersetzen und das System neu installieren.

- Wenn XX = 01-FF

XX				YY						Festplattenformatierung		
XX	CHKTYPE	Partition	Beschreibung	YY=03	YY=05	YY=00, 01, 02, 04	YY=11, 21	YY=13, 25	YY=10, 12, 14, 22, 23, 24	Formatierung mit HD-CLEAR	Festplatten-formatierung im Normal-modus + SST	Festplatten-formatierung im geschützten Modus + SST
				Bei Systemstart			Bei Betrieb					
				Maßnahme								
1	1	FSTDEV	Bilddatenbereich (Box, etc.)	#1	#5	#9	#10	#11	#12	Möglich (alle 3 Partitionen gleichzeitig)	Möglich (alle 3 Partitionen gleichzeitig)	-
2		IMG_MNG	Dateiverwaltungsdaten, etc.	#1	#5	#9	#10	#11	#12			
3		FSTCDEV	Bilddatenbereich (Jobdaten)	#1	#5	#9	#10	#11	#12			
4	2	APL_GEN	Allgemeine Daten	#1	#5	#9	#10	#11	#12	Möglich (alle 4 Partitionen gleichzeitig)	Möglich (alle 4 Partitionen gleichzeitig)	
5		TMP_GEN	Allgemeine Daten (temporär)	#1	#5	#9	#10	#11	#12			
6		TMP_FAX	Fax-Daten (temporär)	#1	#5	#9	#10	#11	#12			
7		TMP_PSS	PSS-Daten (temporär)	#1	#5	#9	#10	#11	#12			
8	3	PDLDEV	PDL-Daten (Fonts, Formulare, Farbkorrektur-Informationen für ICC-Profile, PDL-Funktion)	#1	#5	#9	#10	#11	#12	Möglich	Möglich	
9	4	BOOTDEV	Firmware (System, MEAP, Schlüssel, Zertifikate, PDF-Verzeichnisse, RUI, Sprachdaten (ICC-Profile, PS-Testdaten)	#3	#8	#9	#10	#11	#12	Nicht möglich	Nicht möglich	
10	5	APL_MEAP	MEAP	#1	#5	#9	#10	#11	#12	Möglich	Möglich	
11	6	APL_SEND	Adressbuch, Filter	#2	#5	#9	#10	#11	#12	Nicht möglich	Nicht möglich	
FF	0	Nicht erkannt	Gesamte Festplatte prüfen und Wiederherstellung durchführen.	#4	#7	#9	#10	#11	#12	-	-	

	YY	Beschreibung	Maßnahme
*1	03	Ein laufender Schreibvorgang wurde nicht abgeschlossen (bei Systemstart).	1. CHK-TYPE auf „0“ setzen und die Festplattenprüfung mit HD-CHECK ausführen. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 2. In CHK-TYPE die entsprechende Partition eingeben und HD-CLEAR ausführen. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
*2			1. Sofern möglich, die Adressbuchdaten über das RUI sichern. 2. CHK-TYPE auf „0“ setzen und HD-CHECK ausführen. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 3. Den Download-Modus aktivieren und die vollständige Formatierung mit dem SST durchführen. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
*3			Zur Wiederherstellung der Boot-Partition muss der geschützte Modus gemeinsam mit dem SST verwendet werden. 1. CHK-TYPE auf „0“ setzen und die Festplattenprüfung mit HD-CHECK ausführen. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 2. Den Download-Modus starten und die Festplatte vollständig mit dem SST formatieren sowie die Systemsoftware neu installieren. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
*4			1. CHK-TYPE auf „0“ setzen und die Festplattenprüfung mit HD-CHECK ausführen. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 2. HD-CLEAR durch Einstellen von „1“, „2“, „3“, und „5“ bei CHK-TYPE ausführen und den Hauptschalter anschließend aus- und wieder einschalten.
*5	05	Ein Fehler im Dateisystem ist aufgetreten.	1. Unter CHK-TYPE die in Frage kommende Partition eintragen und HD-CLEAR ausführen. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 2. Die Festplatte ersetzen und die Systemsoftware neu installieren.

	YY	Beschreibung	Maßnahme
*6	05	Ein Fehler im Dateisystem ist aufgetreten.	Eine Ausführung von HD-CLEAR im Servicemode ist auf dieser Partition nicht möglich, um zu verhindern, dass wichtige Anwenderdaten (Adressbuch, Filter) versehentlich gelöscht werden. 1. Sofern möglich, die Adressbuchdaten über das RUI sichern. 2. Im Servicemode den Download-Modus aktivieren und eine volle Formatierung mit dem SST durchführen. Anschließend die Systemsoftware neu installieren. Danach den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
*7			1. Unter CHK-TYPE „1“, „2“, „3“ und „5“ mit HD-CLEAR die Formatierung ausführen. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 2. Die Festplatte ersetzen und die Systemsoftware neu installieren.
*8			Das Wiederherstellen der Boot-Partition erfordert die Verwendung des SST im geschützten Modus. 1. Den geschützten Modus aktivieren und die volle Formatierung über das SST durchführen. Anschließend die Systemsoftware neu installieren. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 2. Die Festplatte ersetzen und die Systemsoftware neu installieren.
*9	00 01 02 04	Schlechter Kontakt der Festplatte oder Fehler im Systembereich	1. Die Kabel und Spannungsversorgungsstecker prüfen. 2. Das System im geschützten Modus starten und die volle Formatierung mit dem SST durchführen. Danach die Systemsoftware neu installieren und den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 3. Die Festplatte ersetzen und die Systemsoftware neu installieren.
*10	11 21	Schlechter Kontakt der Festplatte	1. Die Kabel und Spannungsversorgungsstecker prüfen. 2. Die Festplatte ersetzen und die Systemsoftware neu installieren.

	YY	**Beschreibung**	**Maßnahme**
*11	13 25	Ein laufender Schreibvorgang wurde nicht abgeschlossen.	Die Daten auf der Festplatte (z. B. Box) sind wahrscheinlich beschädigt. 1. Unter CHK-TYPE eine „0“ eingeben und HD-CHECK ausführen. Anschließend den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 2. Unter CHK-TYPE eine „1“ eingeben und HD-CLEAR ausführen (im Falle von APL_SEND oder BOOT DEV die Formatierung mit dem SST erneut durchführen und die Systemsoftware neu installieren). 3. Die Festplatte ersetzen und die Systemsoftware neu installieren.
*12	10 12 14 22 23 24	Systemfehler oder Datenkomprimierungsfehler	1. Das System im geschützten Modus starten und die volle Formatierung mit dem SST durchführen. Anschließend die Systemsoftware neu installieren und den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. 2. Die Festplatte ersetzen und die Systemsoftware neu installieren.

16.2 SEND-Fehlercodes

Ursache		**Maßnahme**
#001	Papier oder Originale gestaut.	Den Stau beseitigen und das Papier oder die Originale neu einlegen.
#003	Zeitüberschreitung bei Kommunikationsvorgang (64 Minuten).	1. Die Auflösung verringern und das Dokument neu senden. 2. Bei Empfang die Gegenstelle bitten, die Auflösung zu verringern oder das Dokument zu teilen.
#005	Keine Antwort der Gegenstelle innerhalb von 35 Sekunden	Die Sendung wiederholen (ggf. mit der Gegenstelle Kontakt aufnehmen).
	Das Empfangsgerät ist kein G3-Fax.	Den Typ der Empfangsmaschine prüfen.
#009	Papiermangel	Papier einlegen.
	Kassette nicht korrekt eingesetzt.	Die Kassette richtig einsetzen.
#011	Zu sendendes Dokument nicht korrekt positioniert.	Das Dokument korrekt auflegen und den Vorgang wiederholen.
#012	Papiermangel im Gerät der Gegenstelle.	Die Gegenstelle bitten, Papier einzulegen.
#018	Keine Antwort der Gegenstelle trotz Wahlwiederholung.	Die Empfangsbereitschaft auf Seite der Gegenstelle prüfen und den Vorgang wiederholen.
	Gegenstelle besetzt.	Die Empfangsbereitschaft auf Seite der Gegenstelle prüfen und den Vorgang wiederholen.
	Nicht kompatible Einstellungen mit der Gegenstelle.	Die Empfangsbereitschaft auf Seite der Gegenstelle prüfen und den Vorgang wiederholen.
#022	Keine Weiterleitung möglich, da Gegenstellen gelöscht oder nicht korrekt definiert.	Die Weiterleitungs-Adresse neu eingeben und die Sendung wiederholen.
	Keine Sendung möglich, da die ausgewählten Gegenstellen gelöscht wurden.	Die Adresse erneut in das Adressbuch eingeben und die Sendung wiederholen.
#037	Kein Empfang möglich, da Speicher überlastet.	Nicht benötigte Dokumente und fehlerhaft empfangene Dokumente aus dem Speicher löschen.
#080	Subadresse nicht in der Gegenstelle eingerichtet.	Die Subadresse der Gegenstelle prüfen und den Vorgang wiederholen.
#081	Paßwort nicht in der Gegenstelle eingerichtet.	as Paßwort der Gegenstelle prüfen und den Vorgang wiederholen.
#099	Sendung wurde unterbrochen.	Erneut senden.
#102	Subadresse und/oder Paßwort stimmen nicht überein.	Die Subadresse und/oder Paßwort der Gegenstelle prüfen und die Sendung wiederholen.

Ursache		Maßnahme
#107	Sendung aufgrund von Speichermangel nicht möglich.	1. Das Dokument in einer geringeren Auflösung senden. 2. Nicht benötigte Dokumente löschen. 3. Bei häufigem Auftreten Hardware-Probleme in Betracht ziehen.
#701	Gewählte Abteilungs ID existiert nicht oder Paßwort wurde geändert.	Korrekte Abteilungs ID und/oder Paßwort eingeben und die Sendung wiederholen.
#702	Kein Senden möglich, da Speichermangel aufgetreten ist.	1. Einige Minuten warten und die Sendung wiederholen. 2. Die Sendung nicht an zu viele Gegenstellen gleichzeitig ausführen.
#703	Der Bildspeicher ist voll.	1. Einige Minuten warten, bis eventuell andere Jobs gesendet sind. 2. In der Inbox gespeicherte Dokumente löschen. Ggf. den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
#704	Fehler beim Lesen der Informationen aus dem Adressbuch.	Die Adresseinstellungen prüfen. Bei wiederholtem Auftreten den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
#705	Sendevorgang wurde unterbrochen, da die Größe der Bilddaten die maximale Datengröße für E-Mail/I-FAX in den Bedienerdaten überschreitet.	Die maximale Dateigröße für E-Mail/I-FAX in den Bedienerdaten ändern. Ggf. mit geringerer Auflösung senden oder die Anzahl der gleichzeitig gesendeten Seiten verringern.
#706	Das Adressbuch wird aktuell über das Remote-UI importiert oder exportiert, bzw. von einer anderen Systemkomponente benutzt.	Den Import/Export des Adressbuchs abwarten und die Sendung wiederholen.
#711	Der Inbox-Speicher ist voll.	Nicht benötigte Dokumente aus der Inbox löschen.
#712	Die maximale Anzahl speicherbarer Dokumente in der Inbox ist erreicht.	Nicht benötigte Dokumente aus der Inbox löschen.
#751	Der Server ist nicht ansprechbar (Netzwerk heruntergefahren, gelöstes Netzwerkkabel, etc.).	Die Adresse der Gegenstelle prüfen. Die Funktion des Netzwerks prüfen.
#752	SMTT-Servername für E-Mail oder I-FAX ist nicht korrekt, bzw. der Server funktioniert nicht. Domain-Name oder E-Mail-Adresse sind nicht eingestellt. Das Netzwerk ist heruntergefahren.	SMTP-Server und E-Mail Adresse in den Bedienerdaten prüfen. Die Funktion des SMTP-Servers prüfen. Den Netzwerkstatus prüfen.
#753	TCP/IP-Fehler bei Sendung einer E-Mail (Socket, Auswahlfehler etc.).	Netzwerkkabel und Stecker prüfen. Ggf. den Hauptschalter aus- und wieder einschalten.
#754	Server funktioniert nicht oder Netzwerk heruntergefahren. Empfangseinstellungen sind nicht korrekt.	Server und Netzwerk prüfen. Die Adresseinstellungen der Gegenstellen prüfen.

Ursache		**Maßnahme**
#755	Sendeabbruch aufgrund eines TCP/IT-Fehlers.	Die TCP/IP-Einstellungen in den Bedienerdaten prüfen.
	Die IP-Adresse ist nicht eingestellt.	Die TCP/IP-Einstellungen in den Bedienerdaten prüfen.
	Nach Einschalten der Maschine wurde eine IP-Adresse nicht zugewiesen (durch DHCP, RARP oder BOOTP).	Die TCP/IP-Einstellungen in den Bedienerdaten prüfen.
#756	NetWare wurde in den Bedienerdaten (Netzwerkeinstellungen) ausgeschaltet.	NetWare einschalten.
#801	Timeout bei Kommunikation mit dem SMTP-Server bei E-Mail oder I-FAX Sendung/Empfang.	1. Prüfen, ob der SMTP-Server korrekt funktioniert. 2. Den Netzwerkstatus prüfen.
	Fehlerrückgabe vom SMTP-Server bei einem Verbindungsversuch. Empfängerangaben nicht korrekt.	1. Prüfen, ob der SMTP-Server korrekt funktioniert. 2. Den Netzwerkstatus prüfen. 3. Die Empfangs-Einstellungen prüfen. 4. Status und Einstellung des Fileservers prüfen.
	Keine Schreibrechte für das Ziel beim Senden einer Datei.	Die Empfangseinstellung prüfen.
	Beim Senden einer Datei an den Server existiert bereits eine Datei mit gleichem Namen auf dem FTP-Server und die Datei konnte nicht überschrieben werden.	Den Fileserver so einstellen, dass die Datei überschrieben werden kann.
	Beim Senden einer Datei an den Server wurde entweder der Verzeichnisname nicht korrekt oder das Paßwort nicht korrekt definiert.	Die Empfangseinstellung prüfen.
#802	Name des SMTP-Servers für E-Mail/I-FAX ist in den Bedienerdaten nicht korrekt definiert. Der Name des DMS-Servers ist in den TCP/IP-Einstellungen der Bedienerdaten nicht korrekt definiert. Die Verbindung zum DNS-Server ist fehlgeschlagen.	Den Namen des SMTP-Servers für E-Mail/I-FAX und in den DNS-Servereinstellungen unter TCP/IP-Einstellungen in den Bedienerdaten prüfen. Prüfen, ob der DNS-Server korrekt funktioniert.
#803	Kommunikations-Unterbrechung auf Empfangsseite, bevor alle Seiten übertragen wurden.	Die Sendung wiederholen.

Ursache		Maßnahme
#804	Das definierte Zielverzeichnis auf dem Fileserver wurde nicht gefunden.	Name, Empfangsziel prüfen.
	Keine Zugriffserlaubnis für das Zielverzeichnis.	Die Einstellung auf dem Server für den Zugriff prüfen.
#806	Falscher Benutzername oder Paßwort beim Senden einer Datei an den Fileserver.	Benutzername oder Paßwort ändern.
	Falsch definiertes Ziel beim Senden einer Datei als E-Mail oder I-FAX.	E-Mail oder I-FAX-Adresse prüfen.
#810	Ein POP (Post Office Protokoll) Fehler ist bei Empfang eines I-FAX aufgetreten.	Die Einstellungen des POP-Servernamens für E-Mail/I-FAX in den Bedienerdaten prüfen. Prüfen, ob der POP-Server korrekt funktioniert. Den Netzwerkstatus prüfen.
	Der POP-Server gibt einen Feher zurück.	Den POP-Servername für E-Mail/I-FAX in den Bedienerdaten prüfen. Prüfen, ob der POP-Server korrekt funktioniert. Den Netzwerkstatus prüfen.
	Ein Timeout bei Verbindung mit dem POP-Server ist aufgetreten.	Den POP-Servername für E-Mail/I-FAX in den Bedienerdaten prüfen. Prüfen, ob der POP-Server korrekt funktioniert. Den Netzwerkstatus prüfen.
#815	Ein Logon auf den Fileserver ist nicht möglich, da ein an diesen Server gesendetes Dokument gerade gedruckt wird. Mehrere gleichzeitige Verbindungen sind nicht möglich.	Einige Zeit warten und die Sendung wiederholen oder alternativ den Pay-Server stoppen.
#818	Die Empfangsdaten liegen nicht in einem druckbaren Format vor.	Den Sender bitten, das Dateiformat zu ändern und die Sendung zu wiederholen.
#819	Die Empfangsdaten können nicht verarbeitet werden (fehlerhafte MIME-Information).	Die Einstellungen prüfen und um Wiederholung der Sendung bitten.
#820	Die Empfangsdaten können nicht verarbeitet werden (BASE 64 oder Codefehler).	Die Einstellungen prüfen und um Wiederholung der Sendung bitten.
#821	Die Empfangsdaten können nicht verarbeitet werden (TIFF-Fehler).	Die Einstellungen prüfen und um Wiederholung der Sendung bitten.
#822	Die Empfangsdaten können nicht verarbeitet werden (die Bilddaten können nicht decodiert werden).	Die Einstellungen prüfen und um Wiederholung der Sendung bitten.

Ursache		Maßnahme
#827	Die Empfangsdaten können nicht verarbeitet werden (enthält nicht unterstützte MIME-Informationen).	Die Einstellungen prüfen und um Wiederholung der Sendung bitten.
#828	HTML-Daten wurden empfangen.	Den Sender bitten, ein anderes Dateiformat zu verwenden und die Sendung zu wiederholen.
#829	Mehr als 1000 Seiten wurden empfangen.	Es können maximal 999 Seiten gedruckt oder gespeichert werden. Den Sender bitten, die fehlenden Seiten erneut zu senden.
#830	Fehlerhafte I-FAX Adresse oder Empfängereinstellung oder das Datenvolumen überschreitet die Kapazität des Mailservers.	1. Die I-FAX Adresse oder Empfangseinstellung prüfen. 2. Die maximale Datengröße für Sendungen von E-Mail/I-FAX in den Bedienerdaten ändern. 3. Den Status von Mailserver, DNS-Server und Netzwerk prüfen.
#831	Ein I-FAX Dokument konnte konnte nicht per SMTP empfangen werden (falsche Empfangs-/Druckbereichseinstellung in den Bedienerdaten).	Den RX/Printbereich in den IP-Adresseinstellungen unter TCP/IP in den Bedienerdaten zurücksetzen.
#832	Die DSN (Delivery Status Notification) konnte nicht gesendet werden, da die TCP/IP-Einstellungen oder E-Mail/I-FAX-Einstellungen in den Bedienerdaten nicht korrekt sind oder ein Fehler im Mailserver aufgetreten ist.	1. Die DNS-Servereinstellungen und IP-Adresseinstellungen in den Bedienerdaten prüfen. 2. Den Status von Mailserver und DNS-Server prüfen.
#833	Die MDN (Mail Delivery Notification) konnte nicht gesendet werden, da die TCP/IP-Einstellungen oder E-Mail/I-FAX-Einstellungen in den Bedienerdaten nicht korrekt getätigt wurden oder ein Fehler im Mailserver aufgetreten ist.	1. Die DNS-Servereinstellungen und IP-Adresseinstellungen in den Bedienerdaten prüfen. 2. Den Status von Mailserver und DNS-Server prüfen.
#834	Ein MDN-Fehler ist aufgetreten, da eine falsche I-FAX-Adresse oder Empfangseinstellung vorlag oder ein Fehler im Netzwerk bzw. Mailserver aufgetreten ist. Möglicherweise ist auch der Empfangsspeicher der Gegenstelle voll.	Die I-FAX Adresse und Empfangseinstellungen prüfen.
#835	Überschreitung der maximalen Zeilenzahl für I-FAX bei Empfang.	Den Sender bitten, die Anzahl der Textdaten zu reduzieren und erneut zu senden.

Ursache		**Maßnahme**
#837	Eine Verbindungsanforderung von einem Host wurde empfangen, der IP-Adressbereich ist jedoch nicht in den Bedienerdaten definiert.	Die IP-Adresseinstellungen in den Bedienerdaten prüfen. Die Verbindungsanfrage muss von einem gültigen Adressbereich erfolgen.
#839	Ein Benutzername oder Paßwort für die SMTP-Authentisierung bei E-Mail/I-FAX ist in den Bedienerdaten nicht korrekt eingestellt.	Benutzername und Paßwort für die SMTP-Authentisierung in den E-Mail/I-FAX Netzwerkeinstellungen der Bedienerdaten prüfen.
#841	Der für das Senden von E-Mail oder I-FAX gewählte Verschlüsselungs-Algorithmus ist auf dem Mailserver nicht definiert bzw. existiert nicht.	1. In den Netzwerkeinstellungen der Bedienerdaten SSSL ausschalten. 2. Den gleichen Verschlüsselungs-Algorithmus wie der Mail-Server in den Mail-Server-Einstellungen tätigen.
#842	Vom Mailserver wurde für das Senden von E-Mail oder I-FAX ein Client-Zertifikat angefordert.	1. SSL in den Netzwerkeinstellungen ausschalten. 2. In den Mail-Server-Einstellungen definieren, dass kein Zertifikat erforderlich ist.
#843	Zu großer Zeitunterschied zwischen KDC-Server und der Zeiteinstellung in der Maschine.	1. Datum und Uhrzeit in den Bedienerdaten einstellen. 2. Datum und Uhrzeit im KDC-Server ändern.
#851	Speichermangel innerhalb des Systems.	Den Systemspeicher prüfen und nicht benötigte Dokumente in den Inboxen löschen.
	Die gewählte Inbox enthält bereits über 100 Dokumente und das gescannte Dokument kann nicht mehr gespeichert werden.	Nicht benötigte Dokumente aus der entsprechenden Inbox löschen.
#852	Während der Jobverarbeitung wurde die Maschine mit dem Hauptschalter ausgeschaltet.	Den Job wiederholen.
#899	E-Mail oder I-FAX wurden erfolgreich gesendet, der Empfang kann jedoch unvollständig sein, da die Sendung über mehrere Relais-Server erfolgte.	1. Prüfen, ob der Empfang vollstänig war. 2. Auf Empfang einer Fehlerbenachrichtigung prüfen.
#995	Reservierte Jobs wurden gelöscht.	Sofern erforderlich, die reservierten Jobs erneut eingeben.

KAPITEL 17

SERVICE MODE

17.1 Übersicht 523
  17.1.1 Zugang zum Servicemode und Positionsauswahl 525
  17.1.2 Verlassen des Servicemode 525
  17.1.3 Sichern der Servicemodedaten 526
  17.1.4 Positionsauswahl 527
17.2 DISPLAY (Statusdisplay) 529
  17.2.1 COPIER 529
  17.2.2 FEEDER 546
17.3 I/O (I/O Display) 547
  17.3.1 Übersicht 547
  17.3.2 DC-CON 548
  17.3.3 R-CON 552
  17.3.4 FEEDER 553
  17.3.5 SORTER 554
  17.3.6 MN-CONT 560
17.4 ADJUST (Justagemodus) 562
  17.4.1 COPIER 562
  17.4.2 FEEDER 603
  17.4.3 SORTER 605
17.5 FUNCTION (Funktions-/Prüfmodus) 606
  17.5.1 COPIER 606
  17.5.2 FEEDER 623

17.6 OPTION (Systemeinstellungen) 625
  17.6.1 COPIER 625
  17.6.2 SORTER 693
  17.6.3 BOARD 694
17.7 TEST (Testdruck-Modus) 695
  17.7.1 COPIER 695
17.8 COUNTER (Zählermodus) 699
  17.8.1 COPIER 699

17.1 Übersicht

Die Bildschirme im Servicemode sind in drei Ebenen unterteilt: Anfangsbildschirm → Haupt-/Mittlere Positionen → Unterpositionen.
Weiterhin existieren zwei Kategorien dieser Modi: normale Wartung (Level 1) und Fehlerbehebung (Level 2).

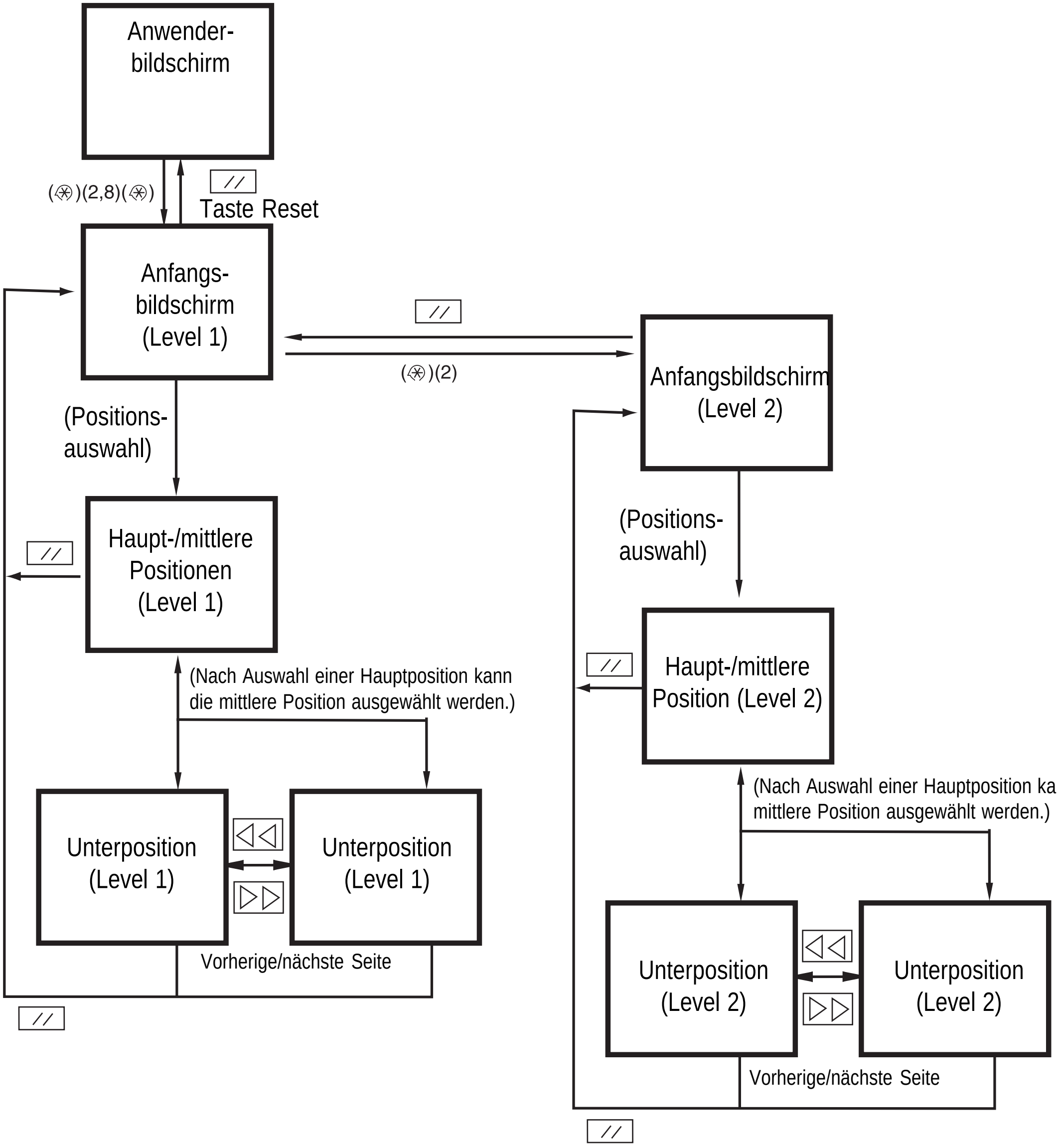

Anwender-bildschirm
(⊛)(2,8)(⊛)
Taste Reset
Anfangs-bildschirm (Level 1)
(⊛)(2)
Anfangsbildschirm (Level 2)
(Positions-auswahl)
Haupt-/mittlere Positionen (Level 1)
(Positions-auswahl)
Haupt-/mittlere Position (Level 2)
(Nach Auswahl einer Hauptposition kann die mittlere Position ausgewählt werden.)
(Nach Auswahl einer Hauptposition kann die mittlere Position ausgewählt werden.)
Unterposition (Level 1)
Unterposition (Level 1)
Vorherige/nächste Seite
Unterposition (Level 2)
Unterposition (Level 2)
Vorherige/nächste Seite

Abb. 17 - 1 - 1

Das Kopiersystem verfügt über folgende sieben Servicemodi.

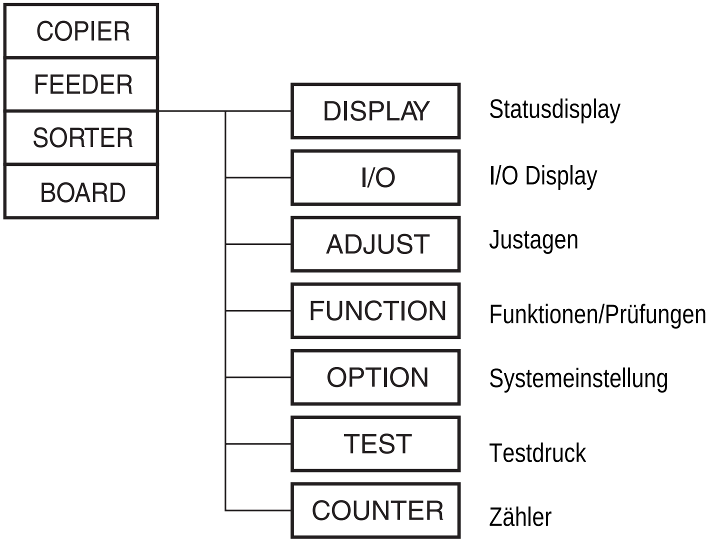
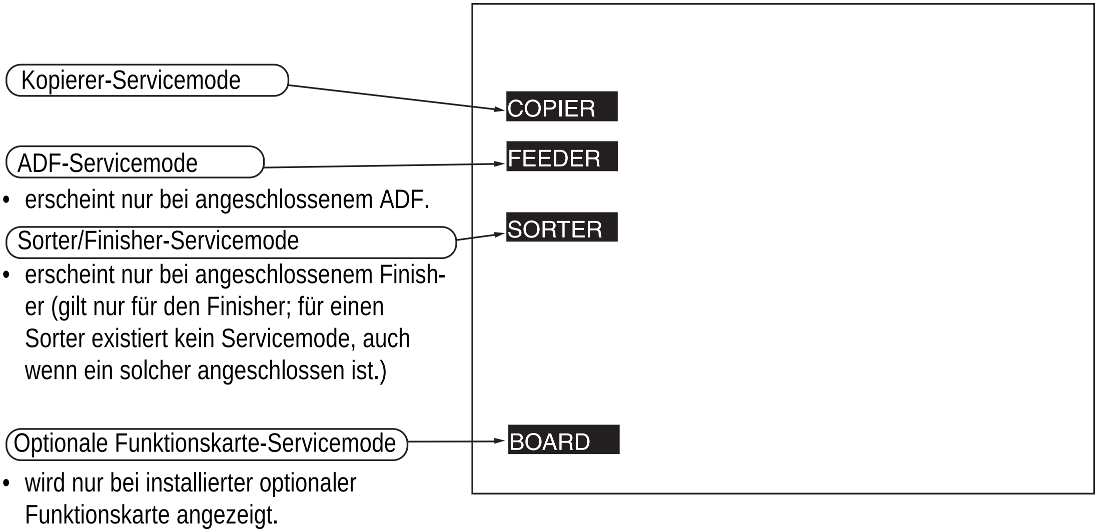

COPIER
FEEDER
SORTER
BOARD
DISPLAY
Statusdisplay
I/O
I/O Display
ADJUST
Justagen
FUNCTION
Funktionen/Prüfungen
OPTION
Systemeinstellung
TEST
Testdruck
COUNTER
Zähler

Abb. 17 - 1 - 2

17.1.1 Zugang zum Servicemode und Positionsauswahl

Achtung:
Bevor das Kopiersystem in den Servicemode geschaltet wird, sollten externe Controller und das Netzwerkkabel vom System getrennt werden. Dies ist insbesondere im Servicemode FUNCTION bei der Ausführung von Funktionen / Prüfungen zu beachten, da die Ausführung einer Funktion bei gleichzeitigem Empfang von Druckdaten zu internen Fehlern und eventuellen Beschädigungen führen kann.

1) Die Taste Bedienermode (⊛) am Bedienfeld drücken.
2) Die Zifferntasten 2 und 8 gleichzeitig drücken.
3) Erneut die Taste Bedienermode (⊛) drücken.
Der Anfangsbildschirm wird angezeigt.



Kopierer-Servicemode

ADF-Servicemode
- erscheint nur bei angeschlossenem ADF.

Sorter/Finisher-Servicemode
- erscheint nur bei angeschlossenem Finisher (gilt nur für den Finisher; für einen Sorter existiert kein Servicemode, auch wenn ein solcher angeschlossen ist.)

Optionale Funktionskarte-Servicemode
- wird nur bei installierter optionaler Funktionskarte angezeigt.

Abb. 17 - 1 - 3

17.1.2 Verlassen des Servicemode

Die Taste Reset wiederholt drücken, um die einzelnen Ebenen des Servicemode zu verlassen und anschließend wieder zum Anwenderbildschirm (Standardbildschirm) zurückzukehren.

Achtung:
Nach Einstellungen unter ADJUST, FUNCTION oder OPTION muss nach Verlassen des Servicemode der Hauptschalter aus-/eingeschaltet werden.

17.1.3 Sichern der Servicemodedaten

Jedes Kopiersystem wurde bereits im Herstellungswerk individuell justiert. Diese Justagewerte sind auf dem Serviceetikett notiert.
Nach einem Austausch des Reader Controller PCB oder DC Controller PCB oder nach Löschen des RAM sind die entsprechenden Einstellungswerte unter ADJUST und OPTION auf ihre Voreinstellungen zurückgesetzt. Diese müssen anhand der Angaben auf dem Serviceetikett neu eingestellt werden. Aus diesem Grund müssen auch alle im Rahmen des Kundenservice getätigten neuen Einstellungen auf dem Etikett vermerkt werden. Einstellungen, für die keine vorgedruckte Position existiert, können in den Leerfeldern notiert werden.

- Serviceetikett des Reader Controller PCB:
  Hinter der linken Vordertür der Reader-Einheit [1].

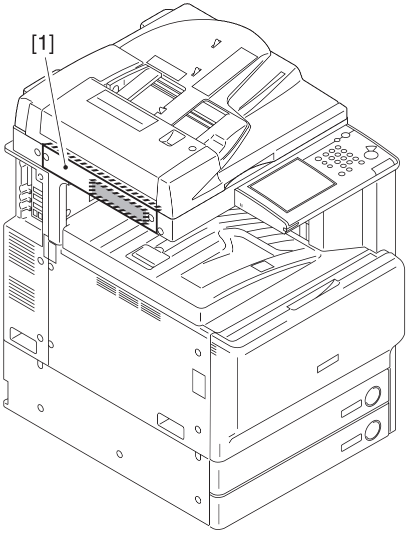


Abb. 17 - 1 - 4

- Serviceetikett des Main Controller PCB/DC Controller PCB:
  Hinter der vorderen Abdeckung der Printer-Einheit-

17.1.4 Positionsauswahl

17.1.4.1 Anfangsbildschirm

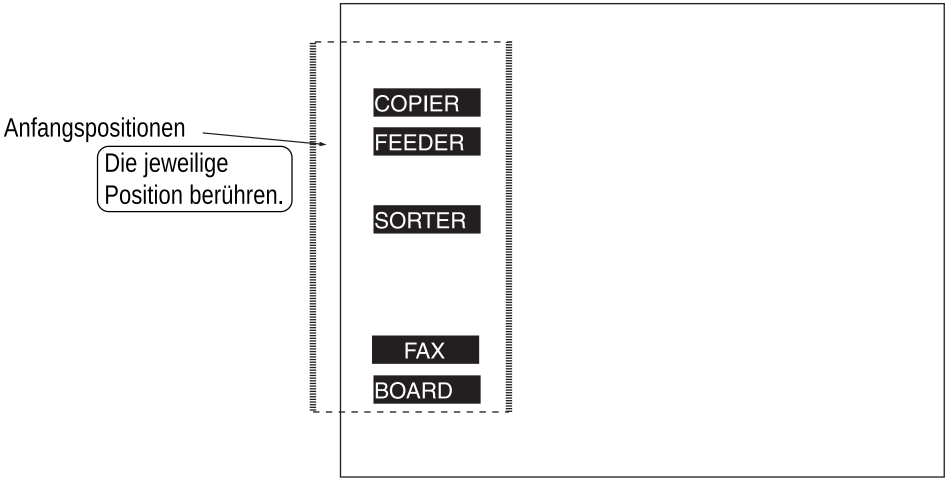

Anfangspositionen
Die jeweilige Position berühren.
COPIER
FEEDER
SORTER
FAX
BOARD

Abb. 17 - 1 - 5

17.1.4.2 Haupt-/mittlere Positionen

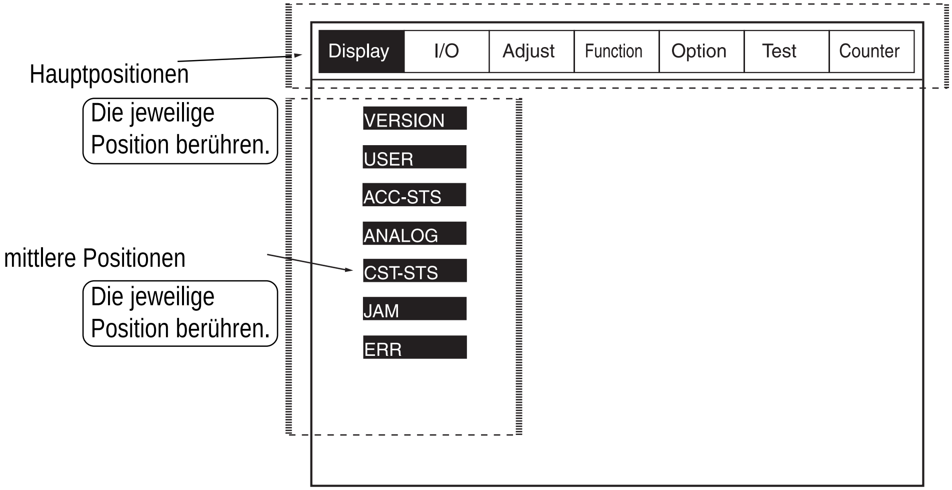
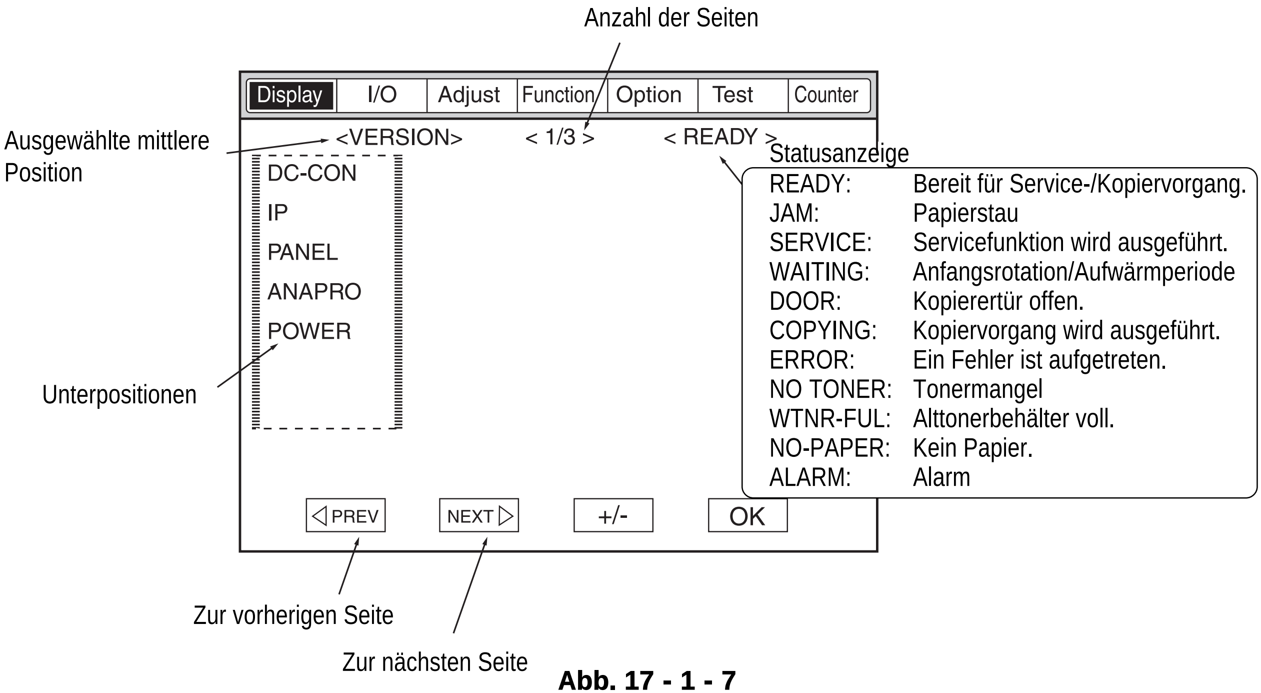

Hauptpositionen
Die jeweilige Position berühren.
mittlere Positionen
Die jeweilige Position berühren.
Display
I/O
Adjust
Function
Option
Test
Counter
VERSION
USER
ACC-STS
ANALOG
CST-STS
JAM
ERR

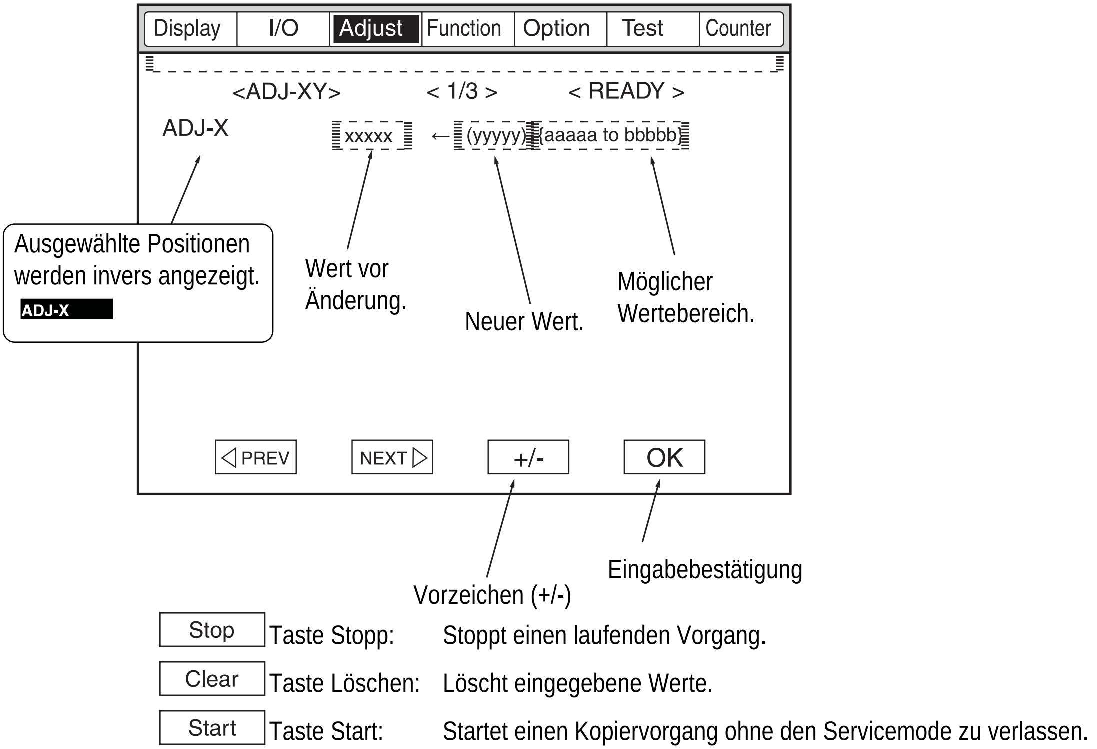
Abb. 17 - 1 - 6

17.1.4.3 Unterpositionen


Anzahl der Seiten
Display
I/O
Adjust
Function
Option
Test
Counter
Ausgewählte mittlere Position
<VERSION>
< 1/3 >
< READY >
Statusanzeige
DC-CON
IP
PANEL
ANAPRO
POWER
Unterpositionen
PREV
NEXT
+/-
OK
Zur vorherigen Seite
Zur nächsten Seite

Statusanzeige	
READY:	Bereit für Service-/Kopiervorgang.
JAM:	Papierstau
SERVICE:	Servicefunktion wird ausgeführt.
WAITING:	Anfangsrotation/Aufwärmperiode
DOOR:	Kopierertür offen.
COPYING:	Kopiervorgang wird ausgeführt.
ERROR:	Ein Fehler ist aufgetreten.
NO TONER:	Tonermangel
WTNR-FUL:	Alttonerbehälter voll.
NO-PAPER:	Kein Papier.
ALARM:	Alarm

Abb. 17 - 1 - 7


Display
I/O
Adjust
Function
Option
Test
Counter
<ADJ-XY>
< 1/3 >
< READY >
ADJ-X
xxxxx
← (yyyyy)
(aaaaa to bbbbb)
Ausgewählte Positionen werden invers angezeigt.
ADJ-X
Wert vor Änderung.
Neuer Wert.
Möglicher Wertebereich.
PREV
NEXT
+/-
OK
Vorzeichen (+/-)
Eingabebestätigung
Stop
Clear
Start

Stop	Taste Stopp:	Stoppt einen laufenden Vorgang.
Clear	Taste Löschen:	Löscht eingegebene Werte.
Start	Taste Start:	Startet einen Kopiervorgang ohne den Servicemode zu verlassen.

Abb. 14 - 1 - 8

17.2 DISPLAY (Statusdisplay)

17.2.1 COPIER

1. VERSION

*1 Keine Anzeige im Servicemode

ROM-Version der jeweiligen Platine (inklusiv Systemzubehör)
Beispiel: R-CON XX YY
XX = Versionsnummer
YY = Kontrollnummer für Forschung und Entwicklung
<—.—> Die entsprechende Platine ist nicht angeschlossen.

COPIER>DISPLAY>VERSION

Unterpunkt	Beschreibung	Level
DC-CON	ROM-Version des DC Controller PCB	1
R-CON	ROM-Version des Reader Controller PCB	1
PANEL	ROM-Version der Bedienfeld CPU-Platine	1
ECO	ROM-Version des ECO PCB	1
FEEDER	ROM-Version des DADF Controller PCB	1
SORTER	ROM-Version des Finisher Controller PCB	1
FAX	ROM-Version der Fax-Karte	1
NIB	Version der Netzwerksoftware	1
PS/PCL *1	Version der UFR-Karte (PS/PCL Funktion)	1
SDL-STCH	ROM-Version des Broschürenhefter Controller PCB	1
OP-CON	ROM-Version des Pedestal Controller PCB	1
MN-CONT	Version der Systemsoftware des Main Controller PCB	1
RUI	Version des RUI	1
PUNCH	Version der Lochereinheit	1
LANG-EN	Version der englischen Sprachdatei	1
LANG-FR	Version der französischen Sprachdatei	1
LANG-DE	Version der deutschen Sprachdatei	1
LANG-IT	Version der italienischen Sprachdatei	1
LANG-JP	Version der japanischen Sprachdatei	1
GDI-UFR	Version der UFR-Karte (GDI-UFR Funktion)	1
MEAP	Version des MEAP-Content	1
OCR-CN	OCR-Version für China (einfach)	1
OCR-JP	OCR-Version für Japan	1
OCR-KR	OCR-Version für Korea	1
OCR-TW	OCR-Version für China (traditionell)	1
BOOTROM	Version des BOOT-ROM	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
TTS-JA	Version der japanischen Sprachdatei	1
TTS-EN	Version der englischen Sprachdatei	1
WEB-BRWS	Version des Web Browser	1
HELP	Version von NAVI	1
WEBDAV	Version von WebDAV	1
TIMESTMP	Version von TIMESTMP	1
ASR-JA	Version der japanischen Spracherkennung	1
ASR-EN	Version der englischen Spracherkennung	1
LANG-CS	Version der tschechischen Sprachdatei	2
LANG-DA	Version der dänischen Sprachdatei	2
LANG-EL	Version der griechischen Sprachdatei	2
LANG-ES	Version der spanischen Sprachdatei	2
LANG-ET	Version der estnischen Sprachdatei	2
LANG-FI	Version der finnischen Sprachdatei	2
LANG-HU	Version der ungarischen Sprachdatei	2
LANG-KO	Version der koreanischen Sprachdatei	2
LANG-NL	Version der niederländischen Sprachdatei	2
LANG-NO	Version der norwegischen Sprachdatei	2
LANG-PL	Version der polnischen Sprachdatei	2
LANG-PT	Version der portugiesischen Sprachdatei	2
LANG-RU	Version der russischen Sprachdatei	2
LANG-SL	Version der slowenischen Sprachdatei	2
LANG-SV	Version der schwedischen Sprachdatei	2
LANG-TW	Version der chinesischen Sprachdatei (traditionell)	2
LANG-ZH	Version der chinesischen Sprachdatei (einfach)	2
ECO-ID	Nummer von ECO-ID	2
LANG-BU	Version der bulgarischen Sprachdatei	2
LANG-CR	Version der kroatischen Sprachdatei	2
LANG-RM	Version der rumänischen Sprachdatei	2
LANG-SK	Version der slowenischen Sprachdatei	2
LANG-TK	Version der türkischen Sprachdatei	2
LANG-CA	Version der katalanischen Sprachdatei	2
MEDIA-JA	Version der japanischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-EN	Version der englischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-DE	Version der deutschen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-IT	Version der italienischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-FR	Version der französischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-ZH	Version der chinesischen (einfach) Papierhersteller-Informationen	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
MEDIA-SK	Version der slowakischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-TK	Version der türkischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-CS	Version der tschechischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-EL	Version der griechischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-ES	Version der spanischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-ET	Version der estnischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-FI	Version der finnischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-HU	Version der ungarischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-KO	Version der koreanischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-NL	Version der niederländischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-NO	Version der norwegischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-PL	Version der polnischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-PT	Version der portugiesischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-RU	Version der russischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-SL	Version der slowenischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-SV	Version der schwedischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-TW	Version der chinesischen (traditionell) Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-BU	Version der bulgarischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-CR	Version der kroatischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-RM	Version der rumänischen Papierhersteller-Informationen	2
MEDIA-CA	Version der katalanischen Papierhersteller-Informationen	2

2. ACC-STS

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FEEDER	Anschluss eines DADF 0: nicht angeschlossen 1: angeschlossen	1
SORTER	Anschluss eines Finishers 0: nicht angeschlossen 1: Finisher M1 oder N1 angeschlossen 2: Saddle Finisher N2 angeschlossen	1
DECK	Anschluss eines Papiermagazins 0: nicht angeschlossen 1: angeschlossen	1
CARD	Anschluss eines Card Reader 0: nicht angeschlossen 1: angeschlossen	1
RAM	Installierter Speicher auf dem Main Controller PCB 512MB, 768MB	1
COINROBO	Anschluss eines Münzautomaten 0: nicht angeschlossen 1: angeschlossen	1
NIB	Anschluss einer Netzwerkkarte 0: nicht angeschlossen 1: Ethernet Board angeschlossen 2: TokenRing Board angeschlossen 3: Ethernet Board und TokenRing Board angeschlossen	1
NETWARE	Installation von NetWare Firmware 0: nicht installiert 1: installiert	1
SEND	Aktivierte SEND-Funktion 0: SEND-Funktion nicht aktiviert 1: SEND-Funktion aktiviert	1
PDL-FNC1	Aktivierte PDL-Funktion (1)	1
PDL-FNC2	Aktivierte PDL-Funktion (2)	1
HDD	Name des Festplattenmodells	1
PCI1	Name der PCI1-Karte	1
PCI2	Name der PCI2-Karte	1
PCI3	Name der PCI3-Karte	
USBH-SPD	Übertragungsgeschwindigkeit einer angeschlossenen USB-Komponente	2

3. ANALOG

COPIER>DISPLAY>ANALOG

Unterpunkt	Beschreibung	Level
TEMP	Innentemperatur des Systems in Grad Celsius	1
HUM	Relative Luftfeuchtigkeit im Inneren des Systems in %	1
ABS-HUM	Absoluter Feuchtigkeitsgehalt im Inneren des Systems in Gramm	1
FIX-C	Temperatur der Fixierwalzenoberfläche (Hauptthermistor)	1
FIX-E	Temperatur der Fixierwalzenoberfläche (Subthermistor)	1
FIX-E2	Temperatur der Fixierwalzenoberfläche (Subthermistor 2)	1
TEMP2	Temperatur im Systeminneren (Umgebungssensor)	1
HUM2	Luftfeuchtigkeit im Systeminneren (Umgebungssensor)	1

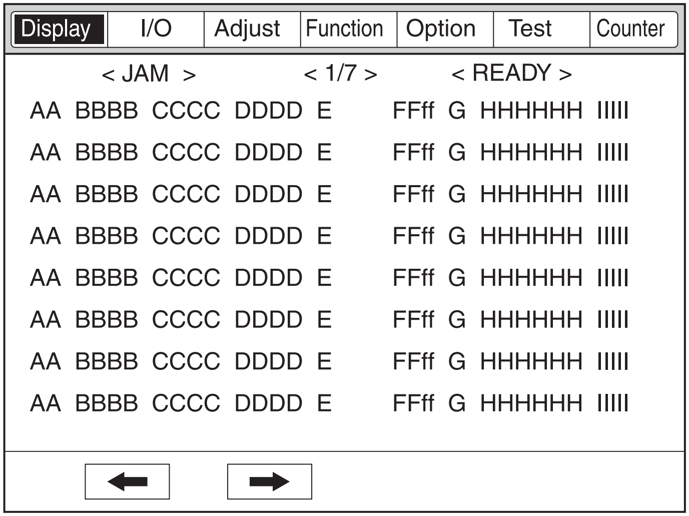
4. CST-STS

COPIER>DISPLAY>CST-STS

Unterpunkt	Beschreibung	Level
WIDTH-MF	Zur Anzeige der Papierbreite im manuellen Einzug (in mm)	2

5. JAM

a. Anzeige von Staudaten



```
    < JAM  >          < 1/7 >        < READY >
AA  BBBB  CCCC  DDDD  E        FFff  G  HHHHHH  IIIII
AA  BBBB  CCCC  DDDD  E        FFff  G  HHHHHH  IIIII
AA  BBBB  CCCC  DDDD  E        FFff  G  HHHHHH  IIIII
AA  BBBB  CCCC  DDDD  E        FFff  G  HHHHHH  IIIII
AA  BBBB  CCCC  DDDD  E        FFff  G  HHHHHH  IIIII
AA  BBBB  CCCC  DDDD  E        FFff  G  HHHHHH  IIIII
AA  BBBB  CCCC  DDDD  E        FFff  G  HHHHHH  IIIII
AA  BBBB  CCCC  DDDD  E        FFff  G  HHHHHH  IIIII
```

Abb. 17 - 2 - 1

b. Staudisplay

AA	Laufnummer des Staus: 1 - 50 (je höher die Nummer, desto älter der Stau)
BBBB	Staudatum
CCCC	Stauzeitpunkt
DDDD	Zeitpunkt der Staubeseitigung
EEEEE	Stauort: 0: Kopierer, 1: DADF, 2: Finisher
FFff	Staucode: FF: Stautyp, ff: Stausensor (siehe nachfolgende Tabelle)
GG	Einzugsquelle (siehe nachfolgende Tabelle)
HH	Einzugszähler der jeweiligen Papierquelle

c. Staucode/Einzugsquelle

- FF: Stautyp

Code	**Stautyp**
00xx	Nicht verwendet
01xx	Verzögerungsstau
02xx	Stationärer Stau
0Axx	Einschaltstau/Aufwärmstau
0Bxx	Stau durch Öffnen der Tür (alle Abdeckungen)
0Bxx	Stau durch falsches Druckmedium
0D91	Stau durch falsche Papiergröße (Papier kürzer als definiert)
0D92	Stau durch falsches Druckmedium (Normalpapier statt OHP)
0D93	Stau durch falsches Druckmedium (OHP statt Normalpapier)

- ff: Stausensor (Printer-Einheit)

Code	**Sensor**	**Sensor Nr.**
xx01	Wiederholungssensor, Kassette 1	PS25
xx02	Wiederholungssensor, Kassette 2	PS26
xx03	Wiederholungssensor, Kassette 3	PS1 (Kassettenunterschrank)
xx04	Wiederholungssensor, Kassette 4	PS2 (Kassettenunterschrank)
xx05	Zeitwalzensensor	PS7
xx06	Einlass-Sensor, Fixiereinheit	PS14
xx07	Ausgabesensor, Fixiereinheit	PS1
xx08	Face-Down Ausgabesensor 1	PS27
xx09	Face-Down Ausgabesensor 2	PS1A (Ausgabeeinheit 2/3)
xx0A	Duplex-Registrationssensor	PS4A (Ausgabeeinheit 2/3)
xx0B	Duplex-Transportsensor	PS5A (Ausgabeeinheit 2/3)
xx0C	Einzugssensor, Papiermagazin	PS3A (Ausgabeeinheit 2/3)
xx0D	Transportsensor, Papiermagazin	PS10
xx0E	Wiederholungssensor, Magazin	PS6D (seitliches Magazin)
xx0F	Rückzugssensor, Magazin	PS1D (seitliches Magazin)
xx10	Papiermangelsensor, manueller Einzug	PS9
xx11	Eingangssensor, Glättungseinheit	PS1B (Glättungseinheit)
xx12	Ausgangssensor, Glättungseinheit	PS2B (Glättungseinheit)
0D91	Papiersensor, manueller Einzug	PS7
0D92	OHP-Sensor	OHP 1, OHP 2
0D93	OHP-Sensor	OHP 1, OHP 2

- -ff: Stausensor (Finisher)

Code	**Stau/Sensor des Finisher-M1**	**Stauname/Sensor des Finisher-W1/W2**
1001	Verzögerungsstau, Eingangssensor	Verzögerungsstau, Eingangssensor (Eingangssensor)
1002	-	Verzögerungsstau, Locherweg (Hinterkantensensor)
1003	-	Verzögerungsstau, Ausrückweg (Ausrückweg-Sensor)
1004	-	Verzögerungsstau, Ausgabeweg (Ausgabesensor)
1101	Stationärer Stau, Eingangssensor	Stationärer Stau, Eingangssensor (Eingangssensor)
1102	-	Stationärer Stau, Locherweg (Hinterkantensensor)
1103	-	Stationärer Stau, Ausrückweg (Ausrückweg-Sensor)
1104	-	Stationärer Stau, Ausgabeweg (Ausgabesensor)
1200	Timingstau	Timingstau
1300	Einschaltstau (Eingangssensor)	Einschaltstau (Eingangssensor/Ausgabesensor/Ausrückweg-Sensor)
1400	Stau durch Öffnen der Tür (Verbindungsschalter)	Stau durch Öffnen der Tür (vorderer Türsensor/vorderer Türschalter)
1500	Klammerstau (Klammersensor)	Klammerstau (Klammersensor)
1644	-	Locherstau (HP-Sensor, Locher)
1645	-	Stationärer Locherstau (Hinterkantensensor)
1647	Locher-Eingangsstau (Locher-Eingangssensor)	-
1786	-	Klammerstau (Klammersensor)
1787	-	Einschaltstau, Broschürenhefter (erster Papiersensor/zweiter Papiersensor/dritter Papiersensor/Vertikalweg-Sensor/Broschüren-Einlasssensor/Ausgabesensor/Sensor der Positionierungsplatte)
1788	-	Stau durch Öffnen der Tür (Ausgabedeckelsensor/Eingangsdeckelsensor/Vordertür-Sensor)
1791	-	Verzögerungsstau, Broschüren-Ausgabeweg (erster Papiersensor)
1792	-	Verzögerungsstau, Broschüren-Ausgabesensor (Ausgabesensor)
1793	-	Verzögerungsstau, Broschüreneingangssensor (Broschüreneingangssensor)
17A1	-	Stationärer Stau, Broschürenausgabeweg (1. Papiersensor/2. Papiersensor/3. Papiersensor)
17A2	-	Stationärer Stau, Broschürenausgabesensor (Ausgabesensor/Vertikaltransportwegsensor)
17A3	-	Stationärer Stau, Broschüreneingang (Broschüreneingangssensor)
1781	Stapelausgabestau (HP-Sensor, Stapelausgabe)	-

Code	Finisher M1, Stautyp/Sensor	Finisher-N1/Saddle Finisher-N2, Stautyp / Sensor
1103	Verzögerungsstau, Papierausgabe	-
1104	Stationärer Stau, Papierausgabe	-
1105	-	Papierstau durch Umschalten der Ablagen
1500	Klammerstau	Klammerstau
1300	Einschaltstau	Einschaltstau
1400	-	Stau durch Öffnen der vorderen, oberen Abdeckung
1011	-	Verzögerungsstau, Eingangssensor
1013	-	Verzögerungsstau, Pufferwegsensor
1014	-	Verzögerungsstau, Ausgabewegsensor
1121	-	Stationärer Stau, Eingangssensor
1123	-	Stationärer Stau, Pufferwegsensor
1124	-	Stationärer Stau, Ausgabewegsensor
1125	-	Stationärer Stau, Stapelablage
1181	Stapelandruckstau	-
1182	Stapelrückholstau	-
1186	-	Klammerstau im Broschürenhefter
1187	-	Einschaltstau, Broschürenhefter
1188	-	Stau durch Öffnen der vorderen, unteren Abdeckung
1191	-	Verzögerungsstau, Broschüren-Transportweg
1192	-	Verzögerungsstau, Broschüren-Falzweg
11A1	-	Stationärer Stau, Broschüren-Transportweg
11A2	-	Stationärer Stau, Broschüren-Falzweg

- ff: Stausensor (DADF)

Stauname	Code	Sensor	Beschreibung
Verzögerte Separation	0002	SR3	Nach Umschalten des Separationsmotors (M1) in den Vorlauf schaltet der Separationssensor (SR3) nicht innerhalb von 500 ms ein.
Verzögerter Papiertransport	0003	U502	Nach Einschalten des Separationssensors (SR3) (kleine Formate) oder hinteren Separationssensors (große Formate) schaltet der vordere Registrationssensor (U502) nicht innerhalb von 1 Sekunde ein.
Stationärer Stau, Papiertransport	0005	U502	Nach Einschalten des Transportmotors für 500 ms schaltet der vordere Registrationssensor (U502) nicht aus.
Zu frühe Separation	0006	SR3	Beim Starten der Dokumentseparation war der Separationssensor (SR3) eingeschaltet.
Verzögerter Transport, Wendeeinheit	0011	U505	Nachdem die Dokumenthinterkante die Bandandruckwalze verlassen hat, schaltet der Wendeauslasssensor (U505) nicht zum definierten Zeitpunkt ein.
Stationärer Stau, Ausgang Wendeeinheit	0012	U505	Nach Einschalten von Wendeausgabesensor (SR5) und Betrieb des Ausgabemotors für 500 ms schaltet der Wendeauslasssensor (U505) nicht aus.
Stationärer Stau, nach Wenden	0023	U505	Nach einem Wendevorgang für doppelseitige Kopien und konstanter Drehung des Transportmotors schaltet der Wendeauslasssensor (U505) nicht aus.
Verzögerung, Eingang Wendeeinheit	0041	SR4	Trotz Betrieb des Transportmotors (M2) entsprechend einer Transportlänge von 100mm (kleine Formate) oder 51mm (große Formate/doppelseitiges Dokument) schaltet der Sensor für gewendetes Papier (SR4) nicht ein.
Stationärer Stau, Eingang Wendeeinheit	0042	SR4	Nach Ankunft der Dokumentvorderkante an der Wende-Registrationswalze (kleine Formate) oder nach Ankunft der Dokumentvorderkante am Wendeauslasssensor (U505) (große Formate/doppelseitig) schaltet der Wendeeinlasssensor (SR5) nicht zum definierten Zeitpunkt aus.
Verzögerung, Wendeeinheit	0043	SR5	Nach Einschalten des Wendeeinlasssensors (SR4) schaltet der Wenderegistrationssensor (SR5) nicht zum definierten Zeitpunkt ein.
Stationärer Stau, Wendeeinheit	0044	SR5	Nach Ausschalten des Wendesensors (SR4) schaltet der Wenderegistrationssensor (SR5) nicht aus.
Fehler des Wendeumlenkers	0045	U505	Der Papierumlenker schaltet die Papierausgabe nicht um (geprüft vom Wendeauslasssensor U505).
Verzögerte Ausgabe (kleine Formate)	0046	SR5	Nach Start des Wendevorgangs (Wendeausgabemotor M3) schaltet der Ausgabesensor (SR5) nicht zum definierten Zeitpunkt aus.

Stauname	Code	Sensor	Beschreibung
Stationärer Stau, Ausgabe (kleine Formate)	0047	SR5	Nach Transport des Dokuments um 50mm hinter den Ausgabesensor (SR5) schaltet der Ausgabesensor (SR5) nicht aus.
Verzögerte Ausgabe (große Formate / doppelseitige Dokumente)	0048	SR4	Nach Beginn der Papierausgabe schaltet der Wendeeinlasssensor (SR5) nicht zum definierten Zeitpunkt ein.
Wende-/Ausgabeabdeckung offen	0080	SR8	Geöffnete Abdeckung der Wende-/Ausgabeabdeckung.
DADF angehoben	0081	SR6	Der DADF wurde geöffnet.
Einzugsabdeckung offen	0082	SR2	Die Abdeckung der Dokumenteinzugseinheit wurde geöffnet.
Zurückgebliebenes Dokument	0088	SR4, SR5	Bei Dokumenteinzug befand sich ein Dokument auf dem Vorlagenglas. Erfasst von Sensor (SR4) und Sensor (SR5).
Timing-Stau 1	008A		Falsche Transportzeit für die zweite Dokumentseite bei doppelseitigen Kopien. Alternativ Überschreiten der internen Verarbeitungszeit erfasst durch das interne Task-Überwachungsprogramm.
Timing-Stau 2	008B		Trotz Ausgabe eines Dokuments und abgeschlossenem Einzug des nächsten Dokuments wurden vom Wende-/Ausgabemotor (M3) keine Taktimpulse erfasst.
Timing-Stau 3	008C		Bei eingelegten gemischten Formaten ohne die entsprechende Einstellung erfolgt normalerweise ein Größealarm (0014). Da jedoch gleichzeitig ein Stau verarbeitet wird, hat die Staumeldung Priorität und es erscheint 008C (Stau). 0014 (Alarm) wird nach der Stauverarbeitung automatisch 5 Sekunden später angezeigt.
DADF bei Betrieb angehoben	0091	SR6	Der DADF wurde bei Betrieb geöffnet.
Abdeckung bei Betrieb geöffnet	0092	SR2, SR8	Die Abdeckung wurde während des ADF Betriebs geöffnet.
Einschaltstau, Separationssensor	0094	SR3	Noch vor der Separation des ersten Dokuments war der Separationssensor (SR3) eingeschaltet.
Einschaltstau, vorderer Registrationssensor	0095	U502	Noch vor der Separation des ersten Dokuments war der vordere Registrationssensor (U502) eingeschaltet.

Stauname	Code	Sensor	Beschreibung
Einschaltstau, Wende-/Ausgabesensor	0096	SR4	Noch vor der Separation des ersten Dokuments war der Wende-/Ausgabesensor (SR4) eingeschaltet.
Einschaltstau, Registrationssensor der Wende-/Ausgabeeinheit	0097	SR5	Noch vor der Separation des ersten Dokuments war der Wende-/Ausgaberegistrationssensor (SR5) eingeschaltet.

- GG: Einzugsquelle

Code	Stautyp
1	Kassette 1
2	Kassette 2
3	Kassette 3
4	Kassette 4
5	Seitliches Papiermagazin
6-8	Nicht verwendet
9	Duplexeinheit
10	Manueller Einzug

6. ERR

Anzeige von Fehlerdaten

AA	Laufnummer des Fehlers 1 bis 50 (je größer die Nummer, desto älter der Fehler)
BBBB	Datum des Fehlers
CCCC	Uhrzeit des Fehlers
DDDD	Uhrzeit der Fehlerbehebung
EEEE	Fehlercode
FFff	Detailcode „Falls nicht vorhanden, wird „0000“ angezeigt.“
G	Fehlerposition 0: Main Controller 1: DADF 2: Finisher 3: nicht verwendet 4: Reader-Einheit 5: Printer-Einheit 6: PDL Karten 7: Faxkarte

7. HV-STS

COPIER>DISPLAY>HV-STS

Unterpunkt	Beschreibung	Level
1ATVC-Y	ATVC-Stromwert (Y), Primär-Transfer	2
1ATVC-M	ATVC-Stromwert (M), Primär-Transfer	2
1ATVC-C	ATVC-Stromwert (C), Primär-Transfer	2
1ATVC-K4	ATVC-Stromwert (K), Primär-Transfer	2
2ATVC	ATVC-Ergebniswert, Sekundär-Transfer	2

8. CCD

COPIER>DISPLAY>CCD

Unterpunkt	Beschreibung	Level
TARGET-B	Zum Prüfen des Zielwertes der Schattenkorrektur für B.	2
TARGET-G	Zum Prüfen des Zielwertes der Schattenkorrektur für G.	2
TARGET-R	Zum Prüfen des Zielwertes der Schattenkorrektur für R.	2
OFST	Justagewert, CCD Offsetpegel	2
GAIN	Justagewert, CCD GAIN-Pegel	2
MFIL	MTF Korrekturindex, Hauptabtastrichtung	2
SFIL	MTF Korrekturindex, Nebenabtastrichtung	2

9. DPOT

COPIER>DISPLAY>DPOT

Anzeige von Kontrolldaten für das Oberflächenpotential der lichtempfindlichen Trommel

Hinweis:
Außer für DPOT-K werden die Werte der letzten Potentialkontrolle angezeigt.

Unterpunkt	Beschreibung	Level
2TR-PPR	Ausgabewert der zuletzt an das Papier angelegten DC-Spannung für den Sekundärtransfer	2
2TR-BASE	Ausgabewert der zuletzt erzeugten Referenzspannung-DC für den Sekundärtransfer	2
1TR-DC-Y	Ausgabewert der zuletzt angelegten DC-Spannung (Y) für den Primärtransfer	2
1TR-DC-M	Ausgabewert der zuletzt angelegten DC-Spannung (M) für den Primärtransfer	2
1TR-DC-C	Ausgabewert der zuletzt angelegten DC-Spannung (C) für den Primärtransfer	2
1TR-DC-K	Ausgabewert der zuletzt angelegten DC-Spannung (Bk) für den Primärtransfer	2
CHG-AC-Y	Ausgabewert der zuletzt angelegten AC-Spannung (Y) für die Primärbeladung	2
CHG-AC-M	Ausgabewert der zuletzt angelegten AC-Spannung (M) für die Primärbeladung	2
CHG-AC-C	Ausgabewert der zuletzt angelegten AC-Spannung (C) für die Primärbeladung	2
CHG-AC-K	Ausgabewert der zuletzt angelegten AC-Spannung (Bk) für die Primärbeladung	2

10. DENS

COPIER>DISPLAY>DENS

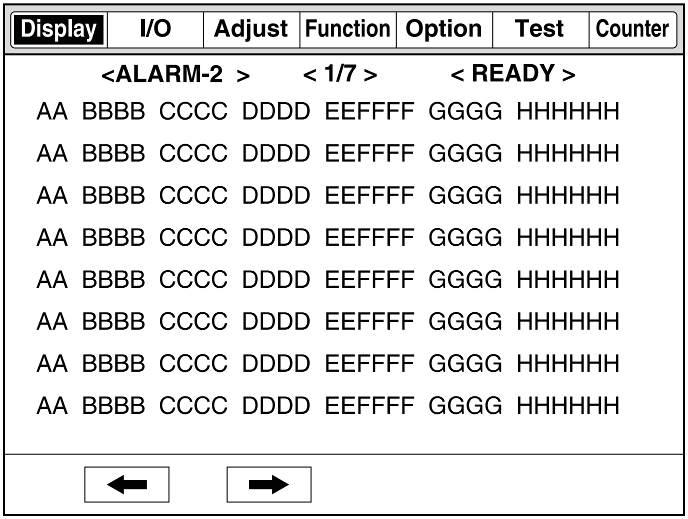
Unterpunkt	Beschreibung	Level
DENS-Y/M/C/K	Berechneter Wert der Entwicklerkonzentration (angezeigt als prozentuale Abweichung vom Zielwert) Standard: - 2,0 bis + 2,0% **Hinweis:** Der Wert wird während einer Tonerversorgung nach Einschalten des Systems aktualisiert.	1
DENS-S-Y/M/C/K	Dichtewert des Prüfmusters, erzeugt während der ATR-Kontrolle (Y/M/C/Bk)	2
DEV-DC-Y/K	Letzter Ausgabewert der Entwicklungsvorspannung DC (Y/Bk)	2
CHG-DC-Y/K	Letzter Ausgabewert der Primärbeladung DC (Y/Bk)	2
DMX-DATA	Ergebnis der Dmax-Kontrolle	2

11. MISC COPIER>DISPLAY>ALARM-1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ENV-TR	Anzeige der Luftfeuchtigkeitswerte im Printer. 1: geringe Luftfeuchtigkeit (5,8g oder weniger) 2: normale Luftfeuchtigkeit (5,9 bis 17,3g) 3: hohe Luftfeuchtigkeit (17,4g oder mehr)	1
Y/M/C/K-DRM-LF	Anzeige Trommelnutzungszeit (Y/M/C/Bk) Entspricht dem Verschleißfaktor der Trommel (in Prozent). **Geeigneter Wertebereich: 0 bis 100 (%)** **Hinweis:** Nach Einsetzen einer neuen Trommeleinheit 0%.	1

12. ALARM 2 COPIER>DISPLAY>ALARM 2

a. Anzeige von Alarmdaten



```
<ALARM-2 >      < 1/7 >       < READY >
AA BBBB CCCC DDDD EEFFFF GGGG HHHHHH
AA BBBB CCCC DDDD EEFFFF GGGG HHHHHH
AA BBBB CCCC DDDD EEFFFF GGGG HHHHHH
AA BBBB CCCC DDDD EEFFFF GGGG HHHHHH
AA BBBB CCCC DDDD EEFFFF GGGG HHHHHH
AA BBBB CCCC DDDD EEFFFF GGGG HHHHHH
AA BBBB CCCC DDDD EEFFFF GGGG HHHHHH
AA BBBB CCCC DDDD EEFFFF GGGG HHHHHH
```

Abb. 17 - 7 - 2

AA	Laufnummer des Alarms 1 bis 50 (je größer die Nummer, desto älter der Alarm)
BBBB	Datum des Alarms
CCCC	Zeitpunkt des Alarms
DDDD	Zeitpunkt der Alarmbeseitigung
EE	Position (siehe Tabelle auf nächster Seite)
FFFF	Alarmcode (siehe Tabelle auf nächster Seite)
GGGG	Detailcode (nur für Forschung und Entwicklung)
HHHHHH	Stand des Gesamtzählers bei Anzeige des Alarms

EE	Position des Alarms	FFFF Alarmcode
04	Papiertransport	0008: Lifter des seitlichen Papiermagazins (PS4D)
		0009: horizontale Papierausrichtung
09	Trommeleinheit	0001: Trommellebensdauer (Y)
		0002: Trommellebensdauer (M)
		0003: Trommellebensdauer (C)
		0004: Trommellebensdauer (K)
10	Entwicklungseinheit	0001: Tonermangel (Bk)
		0002: Tonermangel (C)
		0003: Tonermangel (M)
		0004: Tonermangel (Y)
11	Alttoner	0001: Alttonerbehälter voll (ITB)
33	Lüfter	0007: Papierausgabelüfter (FM5)
		0012: Lüfter des manuellen Einzugs (FM6)
		0013: Systemlüfter (FM3)
34	Bildpositionskorrektur	0001: Fehlerhaft eingelesene Daten (Ein Datenwert des Bildpositionsmusters ist 0.)
		0002: Fehlerhaft eingelesene Daten (In mind. 8 von 10 Datensätzen der Bildpositionsmuster liegen Daten außerhalb des zulässigen Bereichs.)
		0003: Time Out bei Einlesen des Bildpositionsmusters
		0004: Das Ergebnis der Bildpositionskorrektur führte zu einer übermäßig großen Neigungskorrektur.
		0005: Das Ergebnis der Bildpositionskorrektur führte zu einer übermäßigen Vergrößerung.
61	Finisher-Heftklammern	0001: Keine Heftklammern
62	Broschürenhefter	0001: Keine Heftklammern
70	PDL	001: Speicherüberlauf
		002: Font-Speicherüberlauf
		003: Mikrofont-Speicherüberlauf
		004: Pixelfont-Speicherüberlauf
		005: Rasterfont-Speicherüberlauf
		006: Festplattenschreibfehler
72	UFR (SURF)-Karte	0001: Registerzugriff fehlgeschlagen
		0002: Datentransfer zum Hauptspeicher fehlgeschlagen (oder Time Out)
		0003: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, ECI Modul)
		0004: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, EM Modul)
		0005: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, IE Modul)
		0006: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, IDM Modul)
		0007: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, LAM Modul)

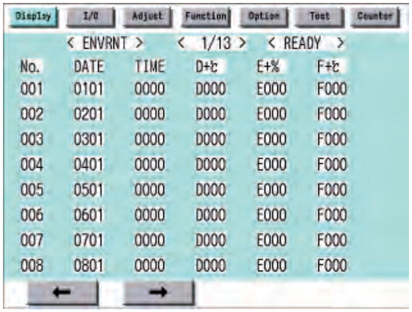
EE	Position des Alarms	FFFF Alarmcode
72	UFR (SURF)-Karte	0008: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, MI Modul)
		0009: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, PCM Modul)
		0010: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, PGM Modul)
		0011: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, VII Modul)
		0012: Bildverarbeitungsfehler (Rendering, VOI Modul)
		0013: Rückfallprozedur (zur Sicherung werden komprimierte Bilddaten gespeichert)
73	LIPS	0001: Download-Überlauf
		0002: Unzureichender Arbeitsspeicher bei Systemdatenverarbeitung (Grafik-/Textverarbeitung)
		0003: Bei Start der LIPS Emulation wurde ein Modul angefordert, das nicht installiert war.
		0004: Arbeitsspeicher-Überlauf (für Interpreter)
		0006: Konfigurationsabruf/-verwaltungsfehler
		0007: Interner LIPS Speicherverwaltungsfehler
		0008: Interner LIPS Dateiverwaltungsfehler
		0009: Empfangsdaten-Verwaltungsfehler
		0010: Seitenkontrollfehler
		0011: Makroverwaltungsfehler
		0012: Farbverwaltungsfehler
		0013: Layoutkontrollfehler
		0014: Fontverwaltungsfehler
		0015: Zeichendarstellungsfehler
		0016: Konturendarstellungsfehler
		0017: Bilddarstellungsfehler
		0018: LCD Displayfehler
		0019: Befehlsfehler, Textmodus
		0020: Befehlsfehler, Vektormodus
		0021: Kontrollfehler bei Ausführung von Hilfsprogramm
		0022: Verwaltungsfehler, interne LIPS Datenbank
		0023: Kontrollfehler, internes LIPS Menü
		0024: interner LIPS BOOT-Fehler
74	GDI-UFR	0001: Falsche Version des Jobwrapper
		0002: Falsche Befehlssequenz
75	PS Printservereinheit-C1	0001: Fehler in PS Printserverunit-C1
		0002: Fehler aufgrund falscher SVG Analyse, empfangen von der PS Print Server Unit-C1

13. ENVRNT

COPIER>DISPLAY>ENVRNT

Anmerkung:
Es handelt sich um Mess-Aufzeichnungen, die vom Fixierthermistor (Main) und Umgebungssensor aufgenommen wurden (System-Innentemperatur in Grad Celsius/Luftfeuchtigkeit in %/Fixierwalzen-Oberflächentemperatur (Mitte) in Grad Celsius). Anhand der Aufzeichnungen können Änderungen/Schwankungen der Umgebungswerte über einen größeren Zeitraum festgestellt werden.
Das Intervall der Datenabtastung kann im Servicemode eingestellt werden:
COPIER>OPTION>BODY>ENVP-IN

a. Bildschirmanzeige



No.	DATE	TIME	D+℃	E+%	F+℃
001	0101	0000	D000	E000	F000
002	0201	0000	D000	E000	F000
003	0301	0000	D000	E000	F000
004	0401	0000	D000	E000	F000
005	0501	0000	D000	E000	F000
006	0601	0000	D000	E000	F000
007	0701	0000	D000	E000	F000
008	0801	0000	D000	E000	F000

Abb. 17 - 2 - 3

b. Beschreibung

No.	Laufnummer der Datenabtastung (je höher die Nummer, desto älter der Datenwert)
Date	Datum der Datenabtastung
TIME	Uhrzeit der Datenabtastung
D + deg C	System-Innentemperatur
E+%	System-Innenluftfeuchtigkeit
F + deg C	Oberflächentemperatur der Fixierwalze (Mitte)

17.2.2 FEEDER

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FEEDSIZE	Anzeige der Dokumentgröße im ADF (die Anzeige erfolgt als Format, z. B. A4 oder LTR)	1
TRY-WIDE	Anzeige der Originalbreite, ermittelt durch die Schiebeführungen im ADF (Einheit: 0,1mm)	1

17.3 I/O (I/O Display)

17.3.1 Übersicht

Die nachfolgenden Tabellen enthalten lediglich die Positionen von COPIER>I/O, die im Rahmen des Kundenservice benötigt werden.

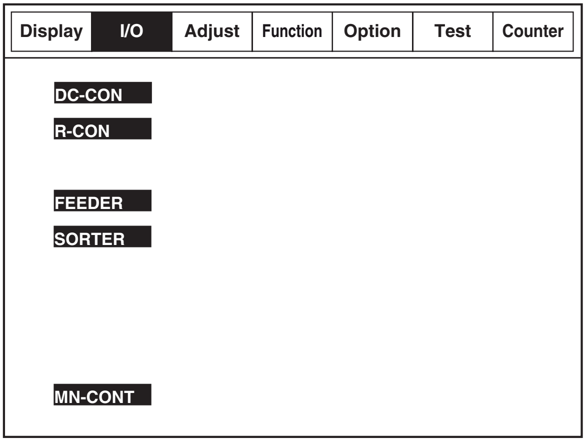

Display
I/O
Adjust
Function
Option
Test
Counter
DC-CON
R-CON
FEEDER
SORTER
MN-CONT

Abb. 17 - 3 - 1

1. Bildschirmanzeige

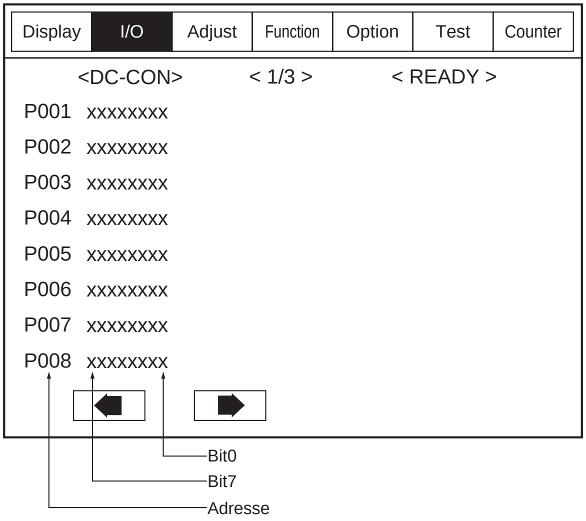

Display
I/O
Adjust
Function
Option
Test
Counter
<DC-CON>
< 1/3 >
< READY >
P001 xxxxxxxx
P002 xxxxxxxx
P003 xxxxxxxx
P004 xxxxxxxx
P005 xxxxxxxx
P006 xxxxxxxx
P007 xxxxxxxx
P008 xxxxxxxx
Bit0
Bit7
Adresse

Abb. 17 - 3 - 2

17.3.2 DC-CON

Adresse	Bit	Name	Bemerkungen
P001	0	Cassette size detection 0	-
	1	Cassette size detection 1	-
	2	Cassette size detection 2	-
	3	Cassette size detection 3	-
	4	Cassette size detection 4	-
	5	Delivery adhesive fan error	1: Fehler
	6	Waster toner bottle presence / absence	1: fehlt; 0: vorhanden
	7	Waste toner near end detection	1: fast voll
	8	Waste toner motor lock detection	1: Fehler
	9	Waste toner motor not-connected detection	1: nicht angeschlossen
	10	CST2 level B sensor	-
	11	CST2 level A sensor	-
	12	CST1 level B sensor	-
	13	CST1 level A sensor	-
	14	Fixing shutter HP detection	1: HP
	15	Fixing auto pressure release sensor	1: Andruck; 0: freigestellt
P002	0	Switching cassette size sensor	1: CST2; 0: CST1
	1	Duplexing motor enable	1: aktiviert; 0: deaktiviert
	2-3	nicht verwendet	-
	4	Waste toner detection LED	1: Ein; 0: Aus
	5	Waste toner motor	1: Ein; 0: Aus
	6	CST1 pick-up solenoid	1: Ein; 0: Aus
	7	CST2 pick-up solenoid	1: Ein; 0: Aus
	8	Fixing side cooling fan ON	1: Ein; 0: Aus
	9	Drum unit front fan ON	1: Ein; 0: Aus
	10	Multi auto solenoid (up / down)	1: Ein; 0: Aus
	11	Transparency sensor LED	1: Aus; 0: Ein
	12	Transparency resistance switching	1: Ein; 0: Aus (Verstärkungsmodus)
	13	Environment sensor (cassette heater)	1: Aus, 0: Ein
	14	Remote 2	1: Aus, 0: Ein
	15	No. 1 delivery motor enable	1: aktiviert; 0: deaktiviert
P003	0	Pre-registration sensor	1: Papier vorh.; 0: Papier fehlt
	1	Cassette 1 paper sensor	1: Papier fehlt; 0: Papier vorh.
	2	Duplexing path sensor	1: Papier vorh.; 0: Papier fehlt
	3	Multi paper sensor	1: Papier fehlt; 0: Papier vorh.
	4	Inner delivery sensor	1: Papier vorh.; 0: Papier fehlt
	5	Fixing paper sticking detection (fixing inlet)	1: Papier vorh.; 0: Papier fehlt

Adresse	Bit	Name	Bemerkungen
P003	6	No. 1 delivery sensor	1: Papier vorh.; 0: Papier fehlt
	7	Connection of the flexible cable detection R	0: angeschlossen
	8	Cassette 2 paper detection	1: Papier fehlt; 0: Papier vorh.
	9	Cassette 1 retry sensor	1: Papier vorh.; 0: Papier fehlt
	10	Cassette 2 retry sensor	1: Papier vorh.; 0: Papier fehlt
	11	Arch detection sensor 1	1: Papier vorh.; 0: Papier fehlt
	12	Arch detection sensor 2	1: Papier vorh.; 0: Papier fehlt
	13	nicht verwendet	1: MT; 0: vorher
	14	FAN shutter phase detection	0: HP (Randerfassung)
	15	Delivery tray full detection	0: Ablage voll
P004	0	Drum rotation signal	1: normal; 0: geringe Drehzahl
	1	Heater 2	1: Aus, 0: Ein
	2	Heater 1	1: Aus, 0: Ein
	3	Door open detection	1: offen; 0: geschlossen
	4	Error in fixing overheating	1: Überhitzungsfehler
	5-15	nicht verwendet	-
P005	0	AC power supply detection signal	1: 100/120V; 0: 200V
	1	Thermistor connection detection signal	1: unterbrochen; 0: angeschlossen
	2	Connection of the flexible cable detection signal	0: angeschlossen
	3	Power supply fan 2 ON	1: Ein; 0: Aus
	4	Delivery adhesive fan half-speed control	1: Ein; 0: Aus
	5	Fixing exhaust fan R, F (13 V) half-speed control	1: Ein; 0: Aus
	6	Loop sensor	1: Ein; 0: Aus
	7	Cassette level sensor	1: Ein; 0: Aus
	8	CST 2 pick-up motor enable	1: Ein; 0: Aus
	9	Power supply fan 2 half-speed control	1: Ein; 0: Aus
	10	CST 1 pick-up motor enable	1: Ein; 0: Aus
	11	Secondary transfer exhaust fan (13 V) half-speed control	1: Ein; 0: Aus
	12	Toner sensor	1: Ein; 0: Aus
	13	Main thermistor resistance switch	1: niedrige Temp.; 0: hohe Temp.
	14	Soft relay ON	1: Ein; 0: Aus
	15	Fixing motor enable	1: aktiviert; 0: deaktiviert
P006	0	Toner CRG (Bk) level sensor	1: Toner vorhanden
	1	Toner CRG (C) level sensor	1: Toner vorhanden
	2	Toner CRG (M) level sensor	1: Toner vorhanden

Adresse	Bit	Name	Bemerkungen
P006	3	Toner CRG (Y) level sensor	1: Toner vorhanden
	4	Toner motor error (Y)	0: Fehler
	5	Toner motor error (M)	0: Fehler
	6	Toner motor error (C)	0: Fehler
	7	Toner motor error (Bk)	0: Fehler
	8	Drum unit old / new sensor signal (K)	0: neue Einheit erfasst
	9	Drum unit old / new sensor signal (C)	0: neue Einheit erfasst
	10	Drum unit old / new sensor signal (M)	0: neue Einheit erfasst
	11	Drum unit old / new sensor signal (Y)	0: neue Einheit erfasst
	12	Power supply fan lock signal	0: drehend
	13	nicht verwendet	-
	14	PIT frame sensor (drawer connector connection sensor)	0: in Kontakt
	15	2, 3 delivery door sensor	1: geschlossen
P007	0	Drum unit rear fan lock signal	0: drehend
	1	Backup fan 3 lock signal	0: drehend
	2	Fixing exhaust fan (F) lock signal	0: drehend
	3	Fixing exhaust fan (R) lock signal	0: drehend
	4	Delivery adhesive fan contact sensor signal	1: Stecker gelöst/beschädigt; 0: angeschlossen
	5	Waste toner shutter open / close sensor	0: offen (in Betrieb)
	6-7	nicht verwendet	-
	8	Drum unit front fan lock signal	0: drehend
	9	Side cooling fan (F) lock signal	0: drehend
	10	Side cooling fan (R) lock signal	0: drehend
	11	Pickup (lower right) door open sensor signal	1: geschlossen
	12	Front door open signal	1: geschlossen
	13	Feeder (right) door open sensor signal	1: geschlossen
	14	Power supply fan 2 error sensor signal	1: Fehler
	15	Backup fan 2 lock signal	0: drehend
P010	0	CS (EEPROM)	-
	1	CLK (EEPROM)	-
	2	TxD (EEPROM)	-
	3	AS	-
	4	RDX	angehoben
	5	HWRX	angehoben
	6	LWRX	angehoben
	7	CPU CLK	-

Adresse	**Bit**	**Name**	**Bemerkungen**
P011	0	NC (IRQ0)	-
	1	TOP signal for Bk (IRQ1)	-
	2	Registration sensor complete signal (IRQ2)	-
	3	(IRQ3)	-
	4	CS (external ROM)	-
	5-7	nicht verwendet	-
P012	0	TxD (DDIP)	-
	1	TxD (PC)	-
	2	RxD (DDIP)	-
	3	RxD (PC)	-
	4	Zero cross signal (IRQ4)	-
	5	Watchdog pulse signal (IRQ5)	-
P013	0	ADSEL 0	-
	1	ADSEL 1	-
	2	PBD signal for Bk	-
	3	RxD (EEPROM)	-
	4	LIVEWAKE signal	-
	5	Controller receivable signal	-
	6	CPRDY signal	-
	7	NC (IRQ0)	-
P014	0	CS (IMG1 (MM1))	-
	1	CS (IPC)	-
	2	CS (external RAM)	-
	3	CS (RUSTY2, RODDICK)	-
	4	DDI_PCTS	1: aktiv; 0: inaktiv
	5	PPRDY signal	-
	6	TxD (finisher)	-
	7	RxD (finisher)	-

17.3.3 R-CON

Adresse	Bit	Name	Bemerkungen
P001	0	nicht verwendet	-
	1-4	for R&D	-
	5	CIS power-on signal	1: Ein
	6	for R&D	-
	7	size sensor drive single	1: Ein
P002	0	nicht verwendet	-
	1	24V power supply monitor signal	0: Normal
	2	scanner motor drive single	1: Vorlauf, 0: Rücklauf
	3,4	for R&D	-
	5	13V power supply monitor signal	0: Normal
	6,7	nicht verwendet	-
P003	0-3	for R&D	-
	4	LED control signal	1: Ein
	5-7	for R&D	-
P004	0,1	nicht verwendet	-
	2	original size detection 2	0: Original vorhanden
	3,4	nicht verwendet	-
	5-6	for R&D	-
	7	nicht verwendet	-
P005	0-7	for R&D	-
P006	0	nicht verwendet	-
	1-3	for R&D	-
	4	ADF sensor read input	0: Ein
	5	copyboard open/closed sensor interrupt input 0	1: Geschlossen
	6	HP sensor interrupt input	1: HP
	7	copyboard open/closed sensor interrupt input 1	1: Geschlossen
P007	0-3	for R&D	-
	4	scanner motor drive power saving	0: Ein
	5	ADF pickup motor clock interrupt input	Wechselt zwischen 0 und 1
	6	ADF motor clock interrupt input	Wechselt zwischen 0 und 1
	7	nicht verwendet	-
P008	0	lamp ON signal	1: Ein
	1	CIS drive ON signal	1: Ein
	2-7	for R&D	-
P009	0-7	for R&D	-

17.3.4 FEEDER

Adresse	**Bit**	**Name**	**Bemerkungen**
P001	0	read sensor	1: Erfasst
	1	pre-registration sensor	1: Erfasst
P002	0-3	nicht verwendet	-
	4	stamp solenoid	1: Ein
	5	nicht verwendet	-
	6	original detection LED	1: Ein
	7	nicht verwendet	-
P003	0-7	for R&D	-
P004	0	original sensor	1: Erfasst
	1	cover sensor	1: Erfasst
	2-7	nicht verwendet	-
P005	0	cycle end sensor	1: Erfasst
	1	length sensor 2	1: Erfasst
	2	length sensor 1	1: Erfasst
	3	A4/LTR identification sensor	1: Erfasst
	4,5	nicht verwendet	-
	6	delivery sensor	0: Erfasst
	7	DF open sensor	1: Erfasst
P006	0-7	for R&D	-
P007	0-7	for R&D	-
P008	0-7	for R&D	-
P009	0-7	for R&D	-
P010	0-7	for R&D	-
P011	0-7	for R&D	-

17.3.5 SORTER

Adresse	Controller	Bit	Name	Bemerkungen
P001	SORTER	0	inlet feed motor A	-
		1	inlet feed motor B	-
		2	inlet feed motor A-	-
		3	inlet feed motor B-	-
		4	inlet feed motor switch 0	0: Ein
		5	inlet feed motor switch 1	0: Ein
		6	inlet feed/stack delivery motor standby signal	1: Ein
		7	common solenoid ON signal	0: Ein
P002	SORTER	0	punch feed motor A	-
		1	punch feed motor A-	-
		2	punch feed motor B	-
		3	punch feed motor B-	-
		4	punch feed motor current switch 0	1: Ein
		5	punch feed motor current switch 1	1: Ein
		6	tray 2 motor clock	-
		7	tray 1 motor clock	-
P003	SORTER	0-3	for R&D	-
		4-7	nicht verwendet	-
P004	SORTER	0	saddle connection detection signal	0: Ein
		1	nicht verwendet	-
		2	swing HP sensor	1: Ein
		3	upper cover open/closed sensor	0: Ein
		4	front cover open/closed sensor	0: Ein
		5	front cover interlock sensor	1: Ein
		6	gear change HP sensor	1: Ein
		7	nicht verwendet	-
P005	SORTER	0,1	for R&D	-
		2	punch transmission request signal	0: Ein
		3	saddle 13V ON signal	1: Ein
		4-7	nicht verwendet	-
P006	SORTER	0	punch connection detection	0: Ein
		1,2	nicht verwendet	-
		3	punch motor standby	1: Ein
		4	inlet sensor (IRQ0)	1: Ein
		5	paper trailing edge sensor (IRQ1)	1: Ein
		6	punch communication input (IRQ2)	0: Ein
		7	nicht verwendet	-

Adresse	Controller	Bit	Name	Bemerkungen
P007	SORTER	0	tray approach sensor	0: Ein
		1	tray 2 area sensor 1	0: Ein
		2	tray 2 area sensor 2	0: Ein
		3	tray 2 area sensor 3	0: Ein
		4	tray 2 paper sensor	1: Ein
		5	tray 2 paper surface sensor	1: Ein
		6	inlet motor lock sensor	-
		7	stack edging motor lock input	-
P008	SORTER	0	tray 3 paper sensor	1: Ein
		1	tray 3 connection detection	0: Ein
		2	upper paper surface sensor	1: Ein
		3	tray 1 interlock sensor	1: Ein
		4	tray 1 area sensor 1	0: Ein
		5	tray 1 area sensor 2	0: Ein
		6	tray 1 area sensor 3	0: Ein
		7	tray 1 paper sensor	1: Ein
P009	SORTER	0	tray 1 shift motor CW	0: Ein
		1	tray 1 shift motor enable	1: Ein
		2	tray 1 shift motor power supply switch 0	0: Ein
		3	tray 1 shit motor current switch 1	0: Ein
		4	tray 2 shift motor CW	0: Ein
		5	tray 2 shit motor enable	1: Ein
		6	tray 2 shift motor power supply switch 0	0: Ein
		7	tray 2 shift motor power supply switch 1	0: Ein
P010	SORTER	0	nicht verwendet	-
		1	swing lock motor power supply switch 0	0: Ein
		2	swing lock motor phase A pulse output	-
		3	swing lock motor phase B pulse output	-
		4-7	nicht verwendet	-
P011	SORTER	0	input roller drive (away) solenoid	1: Ein
		1,2	for R&D	-
		3	buffer roller drive (away) solenoid	1: Ein
		4	feed path sensor	1: Ein
		5-7	nicht verwendet	-
P012	SORTER	0	gear change phase A	-
		1	gear change phase B	-
		2	gear change motor current switch 0	0: Ein
		3	gear change motor current switch 1	0: Ein

Adresse	Controller	Bit	Name	Bemerkungen
P012	SORTER	4	nicht verwendet	-
		5-7	for R&D	-
P013	SORTER	0	for R&D	-
		1	front alignment HP sensor	1: Ein
		2	front alignment HP sensor	1: Ein
		3	handling tray paper sensor	1: Ein
		4	trailing edge assist HP sensor	1: Ein
		5-7	nicht verwendet	-
P014	SORTER	0	rear alignment motor phase A	-
		2	rear alignment motor phase B	-
		3	rear alignment motor current switch 0	0: Ein
		4-7	nicht verwendet	-
P015	SORTER	0	front alignment phase A	-
		1	front alignment phase B	-
		2	front alignment motor current switch 0	0: Ein
		3-7	nicht verwendet	-
P016	STACKER	0	nicht verwendet	-
		1-4	for R&D	-
		5	CIS power-on signal	1: Ein
		6	for R&D	-
		7	size sensor drive signal	1: Ein
P017	STACKER	0	nicht verwendet	-
		1	24V power supply monitor signal	0: Normal
		2	scanner motor drive signal	1: Vorlauf, 0: Rücklauf
		3- 4	for R&D	-
		5	13V power supply monitor signal	0: Normal
		6	nicht verwendet	-
		7	for R&D	-
P018	STACKER	0-3	for R&D	-
		4	LED control signal	1: Ein
		5-7	for R&D	-
P019	STACKER	0, 1	nicht verwendet	-
		2	original size detection 2	0: Original vorhanden
		3, 4	nicht verwendet	-
		5-6	for R&D	-
		7	nicht verwendet	-
P020	STACKER	0-7	for R&D	-

Adresse	Controller	Bit	Name	Bemerkungen
P021	STACKER	0	nicht verwendet	-
		1-3	for R&D	-
		4	ADF sensor interrupt input	0: Ein
		5	ADF pickup motor clock interrupt input	1: Geschlossen
		6	ADF read motor clock interrupt input	1: HP
		7	copyboard open/closed sensor interrupt input 1	1: Geschlossen
P022	STACKER	0-3	for R&D	-
		4	scanner motor driver power saving	0: Ein
		5	ADF pickup motor clock interrupt input	Wechselt zwischen 0 und 1
		6	ADF read motor clock interrupt input	Wechselt zwischen 0 und 1
		7	nicht verwendet	-
P023	STACKER	0	lamp ON signal	1: Ein
		1	CIS drive ON signal	1: Ein
		2-7	for R&D	-
P024	SADDLE	0	for R&D	-
		1-7	nicht verwendet	-
P025-P030	SADDLE	0-7	nicht verwendet	-
P031	SADDLE	0	saddle tray paper sensor	0: Ein
		1	paper positioning area paper sensor	0: Ein
		2	crescent roller HP sensor	0: Ein
		3	saddle delivery path sensor	0: Ein
		4	saddle path (upstream) sensor	1: Ein
		5	saddle path (middle) sensor	1: Ein
		6	saddle path (downstream) sensor	1: Ein
		7	saddle path sensor	1: Ein
P032	SADDLE	0	butting motor enable signal	1: Ein
		1	butting motor CW signal	1: Ein
		2	butting motor CCW signal	1: Ein
		3	folding roller HP sensor	1: Ein
		4	front door open sensor	0: Ein
		5	delivery cover open detection (photo sensor)	0: Ein
		6	saddle alignment HP sensor	0: Ein
		7	delivery cover open 24V down detection	1: Ein

Adresse	Controller	Bit	Name	Bemerkungen
P033	SADDLE	0	inlet flapper solenoid	1: Ein
		1	saddle path switch flapper 1	1: Ein
		2	saddle path switch flapper 2	1: Ein
		3	intermediate feed solenoid	1: Ein
		4-5	nicht verwendet	-
		6	inlet path sensor	1: Ein
		7	nicht verwendet	-
P034	SADDLE	0	rear staple motor CW	0: Ein
		1	rear staple motor CCW	0: Ein
		2	front stapler motor CW	0: Ein
		3	nicht verwendet	-
		4	folding roller HP connector open detection	0: Ein
		5-7	nicht verwendet	-
P035	SADDLE	0	DIPSW_1	0: Ein
		1	DIPSW_2	0: Ein
		2	DIPSW_3	0: Ein
		3	DIPSW_4	0: Ein
		4	DIPSW_5	0: Ein
		5	DIPSW_6	0: Ein
		6	DIPSW_7	0: Ein
		7	DIPSW_8	0: Ein
P036	SADDLE	0,1	nicht verwendet	-
		2	punch switch 1	0: Ein
		3	5V detection signal	0: Ein
		4	24V detection signal	0: Ein
		5-7	nicht verwendet	-
P037	SADDLE	0	POWER_ON	1: Ein
		1	LED1	1: Ein
		2	LED2	1: Ein
		3	LED3	1: Ein
		4	LEDY	0: Ein
		5	TRAY_MTR_CUR	0: Ein
		6	TRAY_MTR_B	0: Ein
		7	TRAY_MTR_A	0: Ein
P038	PUNCHER	0	DIPSW1	0: Ein
		1	DIPSW2	0: Ein
		2	DIPSW3	0: Ein
		3	nicht verwendet	-

Adresse	Controller	Bit	Name	Bemerkungen
P038	PUNCHER	4	PCH-OUT	-
		5	rear edge sensor	1: Ein
		6	punch encoder clock	-
		7	punch HP sensor	0: Ein
P039	PUNCHER	0-2	for R&D	-
		3-7	nicht verwendet	-
P040	PUNCHER	0-3	for R&D	-
		4	horizontal registration HP sensor	1: Ein
		5	horizontal registration motor STB	0: Ein
		6	punch motor CCW	0: Ein
		7	punch motor CW	0: Ein
P041	PUNCHER	0-3	nicht verwendet	-
		4	DIPSW4	0: Ein
		5	horizontal registration motor CUR	0: Ein
		6	for R&D	-
		7	nicht verwendet	-
P042	PUNCHER	0	LED1	0: Ein
		1	for R&D	-
		2	for R&D	-
		3	LED2	0: Ein
		4	front cover sensor	0: Ein
		5	for R&D	-
		6	PUSHSW2	0: Ein
		7	PUSHSW1	0: Ein
P043	PUNCHER	0-4	nicht verwendet	-
		5	upper cover sensor	0: Ein
		6,7	nicht verwendet	-

17.3.6 MN-CONT

Adresse	Bit	Name	Bemerkungen
P001	0	I/O port for general-purpose (O-board)	-
	1	I/O port for general-purpose (S-board)	-
	2	I/O port for general-purpose (R-board)	-
	3	I/O port for general-purpose (P-board)	-
	4	Test packet issuance request to the image processing ASIC	-
	5	DDI-P POWER signal	L: Ein
	6	Delivery count (Control card, Coin machine)	H: Bei Ausgabe
	7	Pick-up count (Control card, Coin machine)	H: Bei Einzug
P002	0	CPU reset cancel signal	-
	1	Image processing ASIC reset signal	-
	2	DDI-P CTS signal (Printer -> Controller)	-
	3	DDI-P RTS signal (Controller -> Printer)	-
	4	DDI-P Power Ready signal (Controller -> Printer)	-
	5	DDI-P Power Ready signal (Printer -> Controller)	-
	6	Copy allowing signal (Control card)	-
	7	Copy allowing signal (Coin machine)	-
P003	0	Controller cooling fan ON signal	1: Ein; 0: Aus
	1	USB host Power (5V) control signal	1: Ein; 0: Aus
	2	PCI Serror interruption clear	-
	3	FAX reset signal	-
	4-7	for R&D	-
P004	0	for R&D	-
	1	FAX board connection detection	0: Nicht angeschlossen; 1: Angeschlossen
	2	FAX board connection detection	
	3	FAX board connection detection	
	4	Control panel connection check	0: Angeschlossen; 1: Nicht angeschlossen
	5	DIMM judgment	-
	6	DIMM judgment	-
	7	DIMM judgment	-
P005	0	Open Interface Power Ready signal	-
	1	Watch dog function	-
	2	Watch dog interruption clear	-
	3	DDI-S Livewake signal	-
	4	DDI-S Download signal	-
	5	DDI-P Livewake signal	-
	6	DDI-P Download signal	-
	7	for R&D	-

Adresse	Bit	Name	Bemerkungen
P006	0	Main controller PCB version	-
	1	Main controller PCB version	-
	2	Main controller PCB version	-
	3	Main controller PCB version	-
	4	Coin machine controller Power Ready signal	-
	5	Coin machine Power Ready signal	-
	6	Coin machine Communication Ready signal	-
	7	for R&D	-
P007	0, 1	nicht verwendet	-
	2	Power control signal	-
	3-6	nicht verwendet	-
	7	Modem board detection signal	0: Angeschlossen; 1: Nicht angeschlossen
P008	0	FRAM CLK	-
	1	FRAM DATA	-
	2	FRAM WP	-
	3-7	nicht verwendet	-
P009	0	SPD CLK	-
	1	SPD DT	-
	2-4	nicht verwendet	-
	5	Emergency night power source (13V) ON signal	0: Aus; 1: Ein
	6	Emergency night power source switching signal	0: Hohe Effizienz; 1: Standard
	7	Emergency night power source (24V) ON signal	0: Aus; 1: Ein
P010	0	LCD Backlit switch control signal	0: Ein; 1: Aus
	1	USB V-bus power detection	0: Aus; 1: Ein
	2	SDRAM structure detection	-
	3	SDRAM structure detection	-
	4	Watch dog timer CLK	-
	5	Emergency night power source reset signal	-
	6,7	nicht verwendet	-
P011-P016	0-7	nicht verwendet	-

17.4 ADJUST (Justagemodus)

17.4.1 COPIER

1. ADJ-XY

COPIER>ADJUST>ADJ-XY

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ADJ-X	Zur Justage der Startposition des Scanners an der Bildvorderkante (d. h. in Nebenabtastrichtung) **Vorgehensweise:** - Ist der nicht eingelesene Bereich größer als der Standardwert, den Einstellungswert verringern. - Werden auch Bereiche außerhalb des Dokuments mit kopiert, den Einstellungswert erhöhen. - Eine Erhöhung um „1“ bewegt die Lesestartposition um 0,1mm in Richtung Hinterkante (der Einlesebereich wird in Richtung Hinterkante verschoben). - Nach Löschen des RAM oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Justagebereich: 1 - 100 (Standard/nach RAM-Löschung: 20)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
ADJ-Y	Justage des Lesebeginns auf der CCD-Zeile (Lesestart-Position in Hauptabtastrichtung) **Vorgehensweise:** - Ist der bildfreie Bereich größer als der Standardwert, den Einstellungswert verringern. - Werden Bereiche außerhalb des Dokuments mit kopiert, den Einstellungswert erhöhen. - Eine Erhöhung um „1“ bewegt die Lesestart-Position um 0,1mm in Richtung Betrachter (der Lesebereich bewegt sich auf den Betrachter zu). - Nach Löschen des RAM oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Justagebereich: 85 - 169 (Standard/nach RAM-Löschung: 131)** **Achtung:** Nach Änderung dieser Einstellung den neuen Wert auf dem Serviceetikett notieren.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ADJ-S	Zur Justage der Messposition für die Schattenkorrektur des Scanners **Vorgehensweise** - Eine Verringerung um „1“ bewegt die Messposition um 0,1mm in Richtung Vorderkante. - Nach Initialisieren des RAM auf dem Reader Controller oder nach Austausch des Reader Controllers den Wert vom Serviceetikett eingeben. **Justagebereich: 40 - 60 (Standard/nach RAM-Löschung: 50)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren. (nicht für iRC5185) - COPIER>FUNCTION>CCD>SH-PS-ST	1
ADJ-Y-DF	Zur Justage der Scan-Startposition in Hauptabtastrichtung für den ADF-Durchlaufmodus. **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung um „1“ bewegt die Lesestart-Position um 0,1mm nach vorne (in Richtung Betrachter). - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: 50 - 250 (Standard/nach RAM-Löschung: 158)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
STRD-POS	Zur Justage der Scan-Startposition auf der CCD im ADF-Durchlaufmodus. **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung um „1“ bewegt die Lesestart-Position um 1mm nach links. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: 1 - 200 (Standard/nach RAM-Löschung: 100)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1

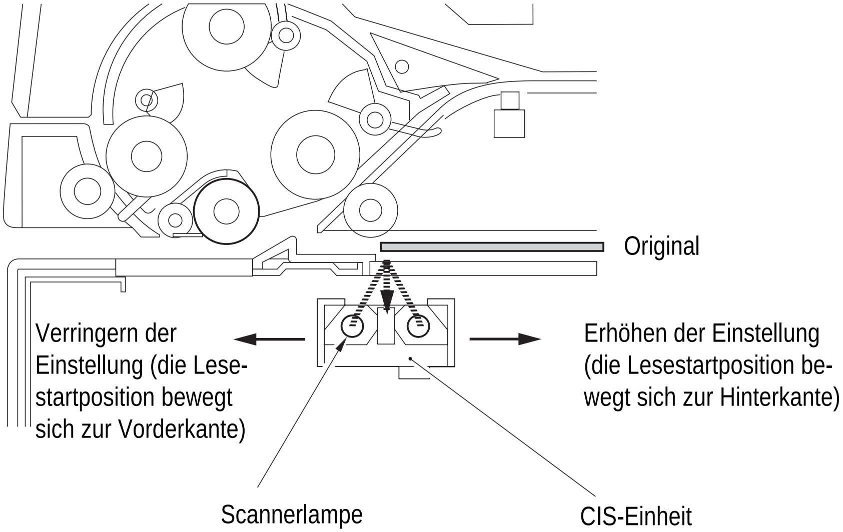

Original
Verringern der Einstellung (die Lesestartposition bewegt sich zur Vorderkante)
Erhöhen der Einstellung (die Lesestartposition bewegt sich zur Hinterkante)
Scannerlampe
CIS-Einheit

Abb. 17 - 4 - 1

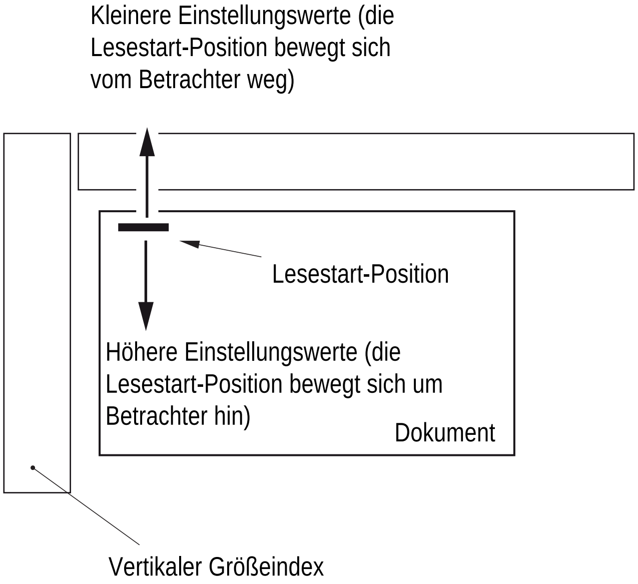

Kleinere Einstellungswerte (die Lesestart-Position bewegt sich vom Betrachter weg)
Lesestart-Position
Höhere Einstellungswerte (die Lesestart-Position bewegt sich um Betrachter hin)
Dokument
Vertikaler Größeindex

Abb. 17 - 4 - 2

2. CCD

Unterpunkt	Beschreibung	Level
W-PLT-X/Y/Z	Zur Eingabe der Weißpegeldaten auf der Standard-Weißplatte **Vorgehensweise:** - Nach Löschen des RAM oder Austausch des Reader Controller PCB sind die auf dem Serviceetikett notierten Werte einzugeben. - Nach Austausch des Vorlagenglases müssen die Werte auf dem Etikett des Vorlagenglases eingegeben werden. **Einstellbereich: 1 - 9999** (Standard/nach RAM-Löschung: W-PLT-X = 8244; W-PLT-Y = 8707; W-PLT-Z = 9383) **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
CCDU-RG	Zur Eingabe eines Offset-Wertes bei Farbversatz, verursacht durch den CIS. **Vorgehensweise:** - Wurde die CIS-Einheit ersetzt, den Wert vom Etikett der neuen CIS-Einheit eingeben (diesen Wert auch auf dem Serviceetikett notieren). In folgenden Fällen den Wert vom Serviceetikett eingeben: - Nach Austausch des Reader Controller PCB - Nach Löschen des RAM auf dem Reader Controller PCB. **Einstellbereich: -150 bis 150 (Standard: 0)**	1
MTF-MG	Zur Eingabe des MTF-Korrekturwerts in Hauptabtastrichtung. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB den auf dem Serviceetikett notierten Wert eingeben. - Nach Austausch der CIS-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen CIS-Einheit eingeben. **Einstellbereich: 0 - 99 (Standard: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
MTF-SG	Zur Eingabe des MTF-Korrekturwerts in Nebenabtastrichtung. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB den auf dem Serviceetikett notierten Wert eingeben. - Nach Austausch der CIS-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen CIS-Einheit eingeben. **Einstellbereich: 0 - 99 (Standard: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
BOOK-RG	Zur Eingabe des Offsetwertes für Farbversatz, verursacht durch das Vorlagenglas. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. - Nach Austausch des Vorlagenglases den auf dem Vorlagenglas notierten numerischen Wert eingeben. **Einstellbereich: -150 bis 150 (Standard: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
DF-RG	Zur Eingabe des Offsetwertes für Farbversatz, verursacht durch das ADF-Scanglas. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. - Nach Austausch des Vorlagenglases den auf dem Vorlagenglas notierten numerischen Wert eingeben. **Einstellbereich: -150 bis 150 (Standard: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
50-RG	Zur Anzeige des Farbversatzes zwischen R und G im Buchmodus bei 50%. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: - 150 bis 150 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
50-GB	Zur Anzeige des Farbversatzes zwischen G und B im Buchmodus bei 50%. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: - 150 bis 150 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
100-RG	Zur Anzeige des Farbversatzes zwischen R und G im Buchmodus bei 100%. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: - 150 bis 150 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
100-GB	Zur Anzeige des Farbversatzes zwischen G und B im Buchmodus bei 100%. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: - 150 bis 150 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
50DF-RG	Zur Anzeige des Farbversatzes zwischen R und G für den ADF-Durchlaufmodus bei 50%. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: - 150 bis 150 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
50DF-GB	Zur Anzeige des Farbversatzes zwischen G und B für den ADF-Durchlaufmodus bei 50%. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: - 150 bis 150 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
100DF-RG	Zur Anzeige des Farbversatzes zwischen R und G für den ADF-Durchlaufmodus bei 100%. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: - 150 bis 150 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
100DF-GB	Zur Anzeige des Farbversatzes zwischen G und B für den ADF-Durchlaufmodus bei 100%. **Vorgehensweise** - Nach RAM-Löschung oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: - 150 bis 150 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
DFTAR-R	Zur Eingabe eines Zielwertes für die Schattenkorrektur (Rot) bei Verwendung des ADF (an der normalen Scanposition). **Vorgehensweise** - Treten nach Ausführung von COPIER>FUNCTION>CCD>WLVL1/DF-WLVL2 Bildfehler auf (z. B. durch verunreinigte Testvorlage) sollte mit diesem Modus der Standardwert eingegeben werden. - Nach Löschen des RAM oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: 1 bis 2047 (Standard/nach RAM-Löschung: 1106)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
DFTAR-G	Zur Eingabe eines Zielwertes für die Schattenkorrektur (Grün) bei Verwendung des ADF (an der normalen Scanposition). **Vorgehensweise** - Treten nach Ausführung von COPIER>FUNCTION>CCD>WLVL1/DF-WLVL2 Bildfehler auf (z. B. durch verunreinigte Testvorlage) sollte mit diesem Modus der Standardwert eingegeben werden. - Nach Löschen des RAM oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: 1 bis 2047 (Standard/nach RAM-Löschung: 1131)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
DFTAR-B	Zur Eingabe eines Zielwertes für die Schattenkorrektur (Blau) bei Verwendung des ADF (an der normalen Scanposition). **Vorgehensweise** - Treten nach Ausführung von COPIER>FUNCTION>CCD>WLVL1/DF-WLVL2 Bildfehler auf (z. B. durch verunreinigte Testvorlage) sollte mit diesem Modus der Standardwert eingegeben werden. - Nach Löschen des RAM oder Austausch des Reader Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: 1 bis 2047 (Standard/nach RAM-Löschung: 1185)** **Achtung:** Geänderte Einstellungen auf dem Serviceetikett notieren.	1
DFTAR2-R	Zur Eingabe eines Zielwertes für die Schattenkorrektur (Rot) bei Verwendung des ADF (2. Scanposition). **Vorgehensweise** - Treten nach Ausführung von COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL2 Bildfehler auf (z. B. durch verunreinigte Testvorlage), sollte in diesem Servicemode der Standardwert eingegeben werden. - Nach Löschen des RAM oder Austausch des Reader Controller PCB den auf dem Serviceetikett notierten Wert eingeben. **Einstellbereich: 1 - 2047 (Standard/nach RAM-Löschung: 1138)**	1
DFTAR2-G	Zur Eingabe eines Zielwertes für die Schattenkorrektur (Grün) bei Verwendung des ADF (2. Scanposition). **Vorgehensweise** - Treten nach Ausführung von COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL2 Bildfehler auf (z. B. durch verunreinigte Testvorlage), sollte in diesem Servicemode der Standardwert eingegeben werden. - Nach Löschen des RAM oder Austausch des Reader Controller PCB den auf dem Serviceetikett notierten Wert eingeben. **Einstellbereich: 1 - 2047 (Standard/nach RAM-Löschung: 1154)**	1
DFTAR2-B	Zur Eingabe eines Zielwertes für die Schattenkorrektur (Blau) bei Verwendung des ADF (2. Scanposition). **Vorgehensweise** - Treten nach Ausführung von COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL2 Bildfehler auf (z. B. durch verunreinigte Testvorlage), sollte in diesem Servicemode der Standardwert eingegeben werden. - Nach Löschen des RAM oder Austausch des Reader Controller PCB den auf dem Serviceetikett notierten Wert eingeben. **Einstellbereich: 1 - 2047 (Standard/nach RAM-Löschung: 1201)**	1

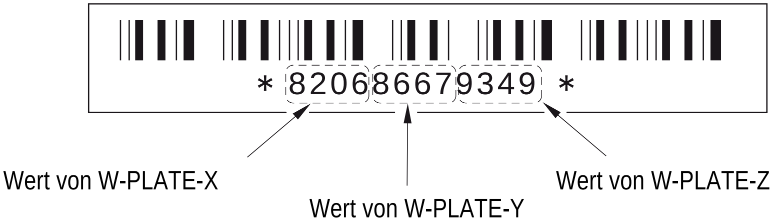

* 820686679349 *
Wert von W-PLATE-X
Wert von W-PLATE-Y
Wert von W-PLATE-Z

Abb. 18 - 3 - 1

3. LASER

Justage des Laserausgangs

Unterpunkt	Beschreibung	Level
LA-PWR-A	Justage der Laserleistung für Laser A. Die Laserleistung wird normalerweise während der Dmax-Kontrolle (für PCRG-Initialisierung) durchgeführt. Mit dieser Position wird die Laserleistung Y justiert. Kann bei der Ursachenermittlung von Bilddichtefehlern hilfreich sein. Nach Austausch des DC Controllers den Wert entsprechend PCRG eingeben. **Einstellbereich: 0 - 15**	1
LA-PWR-B	Justage der Laserleistung für Laser B. Die Laserleistung wird normalerweise während der Dmax-Kontrolle (für PCRG-Initialisierung) durchgeführt. Mit dieser Position wird die Laserleistung Y justiert. Kann bei der Ursachenermittlung von Bilddichtefehlern hilfreich sein. Nach Austausch des DC Controllers den Wert entsprechend PCRG eingeben. **Einstellbereich: 0 - 15**	1
LA-PWR-C	Justage der Laserleistung für Laser C. Die Laserleistung wird normalerweise während der Dmax-Kontrolle (für PCRG-Initialisierung) durchgeführt. Mit dieser Position wird die Laserleistung Y justiert. Kann bei der Ursachenermittlung von Bilddichtefehlern hilfreich sein. Nach Austausch des DC Controllers den Wert entsprechend PCRG eingeben. **Einstellbereich: 0 - 15**	1
LA-PWR-D	Justage der Laserleistung für Laser D. Die Laserleistung wird normalerweise während der Dmax-Kontrolle (für PCRG-Initialisierung) durchgeführt. Mit dieser Position wird die Laserleistung Y justiert. Kann bei der Ursachenermittlung von Bilddichtefehlern hilfreich sein. Nach Austausch des DC Controllers den Wert entsprechend PCRG eingeben. **Einstellbereich: 0 - 15**	1
FSLUT-Y1	Justage des Bildmaßstabs für Y-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 1 Korrekturwert für den 1. Block von Y. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FSLUT-Y2	Justage des Bildmaßstabs für Y-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 2 Korrekturwert für den 2. Block von Y. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-Y3	Justage des Bildmaßstabs für Y-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 3 Korrekturwert für den 3. Block von Y. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-Y4	Justage des Bildmaßstabs für Y-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 4 Korrekturwert für den 4. Block von Y. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-Y5	Justage des Bildmaßstabs für Y-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 5 Korrekturwert für den 5. Block von Y. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-Y6	Justage des Bildmaßstabs für Y-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 6 Korrekturwert für den 6. Block von Y. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-Y7	Justage des Bildmaßstabs für Y-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 7 Korrekturwert für den 7. Block von Y. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
FSLUT-Y8	Justage des Bildmaßstabs für Y-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 8 Korrekturwert für den 8. Block von Y. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-M1	Justage des Bildmaßstabs für M-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 1 Korrekturwert für den 1. Block von M. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-M2	Justage des Bildmaßstabs für M-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 2 Korrekturwert für den 2. Block von M. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-M3	Justage des Bildmaßstabs für M-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 3 Korrekturwert für den 3. Block von M. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-M4	Justage des Bildmaßstabs für M-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 4 Korrekturwert für den 4. Block von M. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-M5	Justage des Bildmaßstabs für M-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 5 Korrekturwert für den 5. Block von M. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FSLUT-M6	Justage des Bildmaßstabs für M-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 6 Korrekturwert für den 6. Block von M. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-M7	Justage des Bildmaßstabs für M-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 7 Korrekturwert für den 7. Block von M. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-M8	Justage des Bildmaßstabs für M-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 8 Korrekturwert für den 8. Block von M. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-C1	Justage des Bildmaßstabs für C-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 1 Korrekturwert für den 1. Block von C. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-C2	Justage des Bildmaßstabs für C-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 2 Korrekturwert für den 2. Block von C. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-C3	Justage des Bildmaßstabs für C-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 3 Korrekturwert für den 3. Block von C. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FSLUT-C4	Justage des Bildmaßstabs für C-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 4 Korrekturwert für den 4. Block von C. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-C5	Justage des Bildmaßstabs für C-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 5 Korrekturwert für den 5. Block von C. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-C6	Justage des Bildmaßstabs für C-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 6 Korrekturwert für den 6. Block von C. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-C7	Justage des Bildmaßstabs für C-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 7 Korrekturwert für den 7. Block von C. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-C8	Justage des Bildmaßstabs für C-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 8 Korrekturwert für den 8. Block von C. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-K1	Justage des Bildmaßstabs für K-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 1 Korrekturwert für den 1. Block von K. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
FSLUT-K2	Justage des Bildmaßstabs für K-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 2 Korrekturwert für den 2. Block von K. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-K3	Justage des Bildmaßstabs für K-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 3 Korrekturwert für den 3. Block von K. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-K4	Justage des Bildmaßstabs für K-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 4 Korrekturwert für den 4. Block von K. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-K5	Justage des Bildmaßstabs für K-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 5 Korrekturwert für den 5. Block von K. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-K6	Justage des Bildmaßstabs für K-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 6 Korrekturwert für den 6. Block von K. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1
FSLUT-K7	Justage des Bildmaßstabs für K-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 7 Korrekturwert für den 7. Block von K. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FSLUT-K8	Justage des Bildmaßstabs für K-Farbbilder in Hauptabtastrichtung: 8 Korrekturwert für den 8. Block von K. Nach Austausch der Laserscanner-Einheit den Wert auf dem Etikett der neuen Einheit eingeben. Wird der Wert nicht eingegeben, kann Farbversatz auftreten. **Einstellbereich: 0 - 99**	1

4. IMG-REG

COPIER>ADJUST>IMG-REG

Justagepositionen bei Farbversatz

Unterpunkt	Beschreibung	Level
REG-H-Y	Grobjustage der Schreibposition in Hauptabtastrichtung für Y. Offsetwert der Schreibposition des Y-Farbbildes in Hauptabtastrichtung in Einheiten von Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Hauptabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-H-M	Grobjustage der Schreibposition in Hauptabtastrichtung für M. Offsetwert der Schreibposition des M-Farbbildes in Hauptabtastrichtung in Einheiten von Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Hauptabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-H-C	Grobjustage der Schreibposition in Hauptabtastrichtung für C. Offsetwert der Schreibposition des C-Farbbildes in Hauptabtastrichtung in Einheiten von Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Hauptabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-H-K	Grobjustage der Schreibposition in Hauptabtastrichtung für K. Offsetwert der Schreibposition des K-Farbbildes in Hauptabtastrichtung in Einheiten von Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Hauptabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
REG-HS-Y	Feinjustage der Schreibposition in Hauptabtastrichtung für Y. Offsetwert der Schreibposition des Y-Farbbildes in Hauptabtastrichtung in Einheiten von 1/16 Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Hauptabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-HS-M	Feinjustage der Schreibposition in Hauptabtastrichtung für M. Offsetwert der Schreibposition des M-Farbbildes in Hauptabtastrichtung in Einheiten von 1/16 Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Hauptabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-HS-C	Feinjustage der Schreibposition in Hauptabtastrichtung für C. Offsetwert der Schreibposition des C-Farbbildes in Hauptabtastrichtung in Einheiten von 1/16 Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Hauptabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-HS-K	Feinjustage der Schreibposition in Hauptabtastrichtung für K. Offsetwert der Schreibposition des K-Farbbildes in Hauptabtastrichtung in Einheiten von 1/16 Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Hauptabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-V-Y	Grobjustage der Schreibposition in Nebenabtastrichtung für Y. Offsetwert der Schreibposition des Y-Farbbildes in Nebenabtastrichtung in Einheiten von 1/16 Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Hauptabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-V-M	Grobjustage der Schreibposition in Nebenabtastrichtung für M. Offsetwert der Schreibposition des M-Farbbildes in Nebenabtastrichtung in Einheiten von 1/16 Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Nebenabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
REG-V-C	Grobjustage der Schreibposition in Nebenabtastrichtung für C. Offsetwert der Schreibposition des C-Farbbildes in Nebenabtastrichtung in Einheiten von 1/16 Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Nebenabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-V-K	Grobjustage der Schreibposition in Nebenabtastrichtung für K. Offsetwert der Schreibposition des K-Farbbildes in Nebenabtastrichtung in Einheiten von 1/16 Pixel. Dient zur Justage bei Farbversatz in Nebenabtastrichtung. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Voreinstellung/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1

5. DENS

COPIER>ADJUST>DENS

Konzentration des Entwicklers in der Entwicklungseinheit

Unterpunkt	Beschreibung	Level
SGNL-Y	Anzeige des Y-Tonerdichtesignals für die Initialisierung der ATR-Kontrolle. Kann zur Ermittlung der Ursache von Dichtefehlern verwendet werden. Nach Austausch des DC Controllers den jeweiligen Wert für ATR-INIT eingeben. **Einstellbereich: 0 - 65.535 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
SGNL-M	Anzeige des M-Tonerdichtesignals für die Initialisierung der ATR-Kontrolle. Kann zur Ermittlung der Ursache von Dichtefehlern verwendet werden. Nach Austausch des DC Controllers den jeweiligen Wert für ATR-INIT eingeben. **Einstellbereich: 0 - 65.535 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
SGNL-C	Anzeige des C-Tonerdichtesignals für die Initialisierung der ATR-Kontrolle. Kann zur Ermittlung der Ursache von Dichtefehlern verwendet werden. Nach Austausch des DC Controllers den jeweiligen Wert für ATR-INIT eingeben. **Einstellbereich: 0 - 65.535 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
SGNL-K	Anzeige des K-Tonerdichtesignals für die Initialisierung der ATR-Kontrolle. Kann zur Ermittlung der Ursache von Dichtefehlern verwendet werden. Nach Austausch des DC Controllers den jeweiligen Wert für ATR-INIT eingeben. **Einstellbereich: 0 - 65.535 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
SIGG-Y	Anzeige des GAIN-Wertes für das Y-Tonerdichtesignal für die ATR-Kontrolle. Kann zur Ermittlung der Ursache von Dichtefehlern verwendet werden. Nach Austausch des DC Controllers den jeweiligen Wert für ATR-INIT eingeben. **Einstellbereich: 0 - 255 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
SIGG-M	Anzeige des GAIN-Wertes für das M-Tonerdichtesignal für die ATR-Kontrolle. Kann zur Ermittlung der Ursache von Dichtefehlern verwendet werden. Nach Austausch des DC Controllers den jeweiligen Wert für ATR-INIT eingeben. **Einstellbereich: 0 - 255 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
SIGG-C	Anzeige des GAIN-Wertes für das C-Tonerdichtesignal für die ATR-Kontrolle. Kann zur Ermittlung der Ursache von Dichtefehlern verwendet werden. Nach Austausch des DC Controllers den jeweiligen Wert für ATR-INIT eingeben. **Einstellbereich: 0 - 255 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
SIGG-K	Anzeige des GAIN-Wertes für das K-Tonerdichtesignal für die ATR-Kontrolle. Kann zur Ermittlung der Ursache von Dichtefehlern verwendet werden. Nach Austausch des DC Controllers den jeweiligen Wert für ATR-INIT eingeben. **Einstellbereich: 0 - 255 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
T-SPLY-Y	Justage der Tonerzufuhr (Y-Toner) **Vorgehensweise:** Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert auf dem Serviceetikett eingeben. **Einstellbereich: -3 bis 3 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
T-SPLY-M	Justage der Tonerzufuhr (M-Toner) **Vorgehensweise:** Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert auf dem Serviceetikett eingeben. **Einstellbereich: -3 bis 3 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
T-SPLY-C	Justage der Tonerzufuhr (C-Toner) **Vorgehensweise:** Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert auf dem Serviceetikett eingeben. **Einstellbereich: -3 bis 3 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
T-SPLY-K	Justage der Tonerzufuhr (K-Toner) **Vorgehensweise:** Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert auf dem Serviceetikett eingeben. **Einstellbereich: -3 bis 3 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
DMAX-K	Offset-Justage für den Zielwert der K-Tonerdichtekontrolle. **Vorgehensweise:** Bestimmt den Offset für den Zielwert der K-Tonerdichte für die Dmax-Kontrolle. **Einstellbereich: -8 bis 8 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	2
P-TG-Y	Offset-Justage des Zielwerts (Y-Toner) für die ATR-Kontrolle. Eine Änderung um 1 verändert den bei der Initialisierung ermittelten Offset-Wert um 30 Stufen. Zum Erhöhen/Verringern der Bilddichte bei Auftreten von Hintergrund/Geisterbildern. **Einstellbereich: -4 bis 4 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
P-TG-M	Offset-Justage des Zielwerts (M-Toner) für die ATR-Kontrolle. Eine Änderung um 1 verändert den bei der Initialisierung ermittelten Offset-Wert um 30 Stufen. Zum Erhöhen/Verringern der Bilddichte bei Auftreten von Hintergrund/Geisterbildern. **Einstellbereich: -4 bis 4 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
P-TG-C	Offset-Justage des Zielwerts (C-Toner) für die ATR-Kontrolle. Eine Änderung um 1 verändert den bei der Initialisierung ermittelten Offset-Wert um 30 Stufen. Zum Erhöhen/Verringern der Bilddichte bei Auftreten von Hintergrund/Geisterbildern. **Einstellbereich: -4 bis 4 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
P-TG-K	Offset-Justage des Zielwerts (Bk-Toner) für die ATR-Kontrolle. Eine Änderung um 1 verändert den bei der Initialisierung ermittelten Offset-Wert um 30 Stufen. Zum Erhöhen/Verringern der Bilddichte bei Auftreten von Hintergrund/Geisterbildern. **Einstellbereich: -4 bis 4 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

6. BLANK

Justage der bildfreien Bereiche an der Vorder-/Hinterkante

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
BLANK-T	Zur Eingabe eines Justagewerts für den vorderen, bildfreien Bereich. **Vorgehensweise:** - Nach Löschen des RAM auf dem Main Controller PCB oder nach Austausch des SRAM PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: 0 bis 1000 (Standard/nach RAM-Löschung: 59)**	1
BLANK-L	Zur Eingabe eines Justagewerts für den linken, bildfreien Bereich. Vorgehensweise: - Nach Löschen des RAM auf dem Main Controller PCB oder nach Austausch des SRAM PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: 0 bis 1000 (Standard/nach RAM-Löschung: 47)**	1
BLANK-R	Zur Eingabe eines Justagewerts für den rechten, bildfreien Bereich. Vorgehensweise: - Nach Löschen des RAM auf dem Main Controller PCB oder nach Austausch des SRAM PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: 0 bis 1000 (Standard/nach RAM-Löschung: 47)**	1
BLANK-B	Zur Eingabe eines Justagewerts für den hinteren, bildfreien Bereich. Vorgehensweise: Nach Löschen des RAM auf dem Main Controller PCB oder nach Austausch des SRAM PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. **Einstellbereich: 0 bis 1000 (Standard/nach RAM-Löschung: 59)**	1

7. V-CONT

COPIER>ADJUST>V-CONT

Justage des Potential-Kontrollsystems

Unterpunkt	Beschreibung	Level
VCONT-Y/K	Justage des elektrischen Potentials für den Bildkontrast. Zum Verringern/Erhöhen der Bilddichte. Da für Y, M und C gleiche Hochspannungen verwendet werden, führt die Justage von VCONT-Y auch zur Justage von M und C. **Einstellbereich: -5 bis 5 (Einheit: 10V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Höhere Werte erhöhen den Kontrast. Im Rahmen des Kundenservice möglichst nicht ändern.	2
VBACK-Y/K	Justage des elektrischen Potentials für den Bildkontrast. Zum Verringern/Erhöhen der Bilddichte. Da für Y, M und C gleiche Hochspannungen verwendet werden, führt die Justage von VCONT-Y auch zur Justage von M und C. **Einstellbereich: -5 bis 5 (Einheit: 10V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** Höhere Werte erhöhen den Kontrast. Im Rahmen des Kundenservice möglichst nicht ändern.	2

8. PASCAL

COPIER>ADJUST>PASCAL

Justage der automatischen Gradationskorrektur

Unterpunkt	Beschreibung	Level
OFST-P-Y/M/C/K	Justage des Offset-Wertes für das Einlesen der gedruckten Testvorlage während der Ausführung der automatischen Gradationskontrolle (volle Korrektur). **Vorgehensweise:** - Höhere Einstellwerte bewirken dunklere Bilder nach Ausführen der automatischen Gradationskontrolle (volle Kontrolle) **Einstellbereich: -128 bis +128 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

9. COLOR

Justage der Farbbalance

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ADJ-Y/M/C/K	Zur Justage der Farbbalance zwischen Y/M/C/K auf Kundenwunsch. Die Voreinstellung für die Farbbalance nur ändern, wenn mehrere Maschinen im Einsatz sind und deren Farbintensitäten variieren. Erhöhung der Einstellung erhöht die Farbdichte. Kleinere Werte verringern die Farbdichte. **Einstellbereich: -8 bis 8 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFST-Y/M/C/K	Zur Justage der Farbdichte und Farbbalance von hellen Bildanteilen der Farben Y/M/C/K. Justiert wird der Offset-Wert der Farbbalance. Höhere Einstellwerte erhöhen die Farbbalance (Intensität). Geringere Werte verringern die Farbbalance. Wenn Hintergrund/Geisterbilder auftreten, kann der Wert verringert werden, bis der Hintergrund unsichtbar wird. **Einstellbereich: -32 bis 32 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
LD-OFS-Y/M/C/K	Zur Justage der Farbbalance von Bildbereichen mit geringer Tonerdichte. Im Rahmen des Kundenservice möglichst nicht ändern. **Einstellbereich: -8 bis 8 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	2
MD-OFS-/Y/M/C/K	Zur Justage der Farbbalance von Bildbereichen mit mittlerer Tonerdichte. Im Rahmen des Kundenservice möglichst nicht ändern. **Einstellbereich: -8 bis 8 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	2
HD-OFS-Y/M/C/K	Zur Justage der Farbbalance von Bildbereichen mit hoher Tonerdichte. Im Rahmen des Kundenservice möglichst nicht ändern. Einstellbereich: -8 bis 8 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)	2

10. HV-PRI

Justage des Ausgangs für die Primärbeladung

Unterpunkt	Beschreibung	Level
OFSTAC-Y	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei normaler Geschwindigkeit (Y) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-M	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei normaler Geschwindigkeit (M) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-C	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei normaler Geschwindigkeit (C) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-K	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei normaler Geschwindigkeit (K) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-Y2	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei halber Geschwindigkeit (Y) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-M2	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei halber Geschwindigkeit (M) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
OFSTAC-C2	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei halber Geschwindigkeit (C) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-K2	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei halber Geschwindigkeit (K) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-Y3	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei 1/4 Geschwindigkeit (Y) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-M3	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei 1/4 Geschwindigkeit (M) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-C3	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei 1/4 Geschwindigkeit (C) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
OFSTAC-K3	Justage des Offsetwertes für die AC-Stromkomponente bei 1/4 Geschwindigkeit (K) Bei grobkörnigen Bildern kann durch Erhöhen des Wertes eine Verbesserung erreicht werden. **Einstellbereich: 0 - 5 (1 Einheit = 50µA)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

11. HV-TR

Justage des Ausgangs für die Transfer-/Vor-Transfer-Beladung

Unterpunkt	Beschreibung	Level
2TR-N1	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Normalpapier (normale Geschwindigkeit bei 600dpi). Nur für die 1. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-N2	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von Normalpapier (normale Geschwindigkeit bei 600dpi). Nur für die 2. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-NH1	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Normalpapier (halbe Geschwindigkeit bei 1200dpi). Nur für die 1. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-NH2	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von Normalpapier (halbe Geschwindigkeit bei 1200dpi). Nur für die 2. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
2TR-P1	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Postkarten. Nur für die 1. Seite von Postkarten, Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-P2	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von Postkarten. Nur für die 2. Seite von Postkarten, Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-L1	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer von Etikettenbögen. Nur für Etikettenbögen, Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-SP1	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Spezialpapier (Spezialpapier 1, 2). Nur für die 1. Seite von Spezialpapier (Spezialpapier 1, 2), Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-H1	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von schwerem Papier. Nur für die 1. Seite von schwerem Papier 1 (106 bis 163g/m²) Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
2TR-H2	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von schwerem Papier. Nur für die 2. Seite von schwerem Papier 1 (106 bis 163g/m²) Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-UH1	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von schwerem Papier 2. Nur für die 1. Seite von schwerem Papier 2 (164 bis 220g/m²) Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-UH2	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von schwerem Papier 2. Nur für die 2. Seite von schwerem Papier 2 (164 bis 220g/m²) Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-N12	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Normalpapier (normale Geschwindigkeit bei 600dpi). Nur für die 1. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
2TR-N22	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von Normalpapier (normale Geschwindigkeit bei 600dpi). Nur für die 2. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-NH12	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Normalpapier (halbe Geschwindigkeit bei 1200dpi). Nur für die 1. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-NH22	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von Normalpapier (halbe Geschwindigkeit bei 1200dpi). Nur für die 2. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-H12	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Postkarten. Nur für die 1. Seite von Postkarten, Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-H22	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von Postkarten. Nur für die 2. Seite von Postkarten, Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
2TR-UH12	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer von Etikettenbögen. Nur für Etikettenbögen, Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-UH22	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Spezialpapier (Spezialpapier 1, 2). Nur für die 1. Seite von Spezialpapier (Spezialpapier 1, 2), Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-P12	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von schwerem Papier. Nur für die 1. Seite von schwerem Papier 1 (106 bis 163g/m²) Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-P22	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von schwerem Papier. Nur für die 2. Seite von schwerem Papier 1 (106 bis 163g/m²) Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-L12	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von schwerem Papier 2. Nur für die 1. Seite von schwerem Papier 2 (164 bis 220g/m²) Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
2TR-SP12	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von schwerem Papier 2. Nur für die 2. Seite von schwerem Papier 2 (164 bis 220g/m²) Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-N13	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Normalpapier (normale Geschwindigkeit bei 600dpi). Nur für die 1. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-N23	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von Normalpapier (normale Geschwindigkeit bei 600dpi). Nur für die 2. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-NH13	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Normalpapier (halbe Geschwindigkeit bei 1200dpi). Nur für die 1. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
2TR-NH23	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von Normalpapier (halbe Geschwindigkeit bei 1200dpi). Nur für die 2. Seite von Normalpapier, Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-H13	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Postkarten. Nur für die 1. Seite von Postkarten, Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-H23	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von Postkarten. Nur für die 2. Seite von Postkarten, Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-UH13	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer von Etikettenbögen. Nur für Etikettenbögen, Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-UH23	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von Spezialpapier (Spezialpapier 1, 2). Nur für die 1. Seite von Spezialpapier (Spezialpapier 1, 2), Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
2TR-P13	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von schwerem Papier. Nur für die 1. Seite von schwerem Papier 1 (106 bis 163g/m²) Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-P23	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von schwerem Papier. Nur für die 2. Seite von schwerem Papier 1 (106 bis 163g/m²) Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-L13	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 1. Seite von schwerem Papier 2. Nur für die 1. Seite von schwerem Papier 2 (164 bis 220g/m²) Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-SP13	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer der 2. Seite von schwerem Papier 2. Nur für die 2. Seite von schwerem Papier 2 (164 bis 220g/m²) Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-O1	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer von OHP. Nur für OHP, Umgebungskategorie: 1 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
2TR-O12	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer von OHP. Nur für OHP, Umgebungskategorie: 2 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
2TR-O13	Justage des Offsetwertes der an das Papier angelegten Spannung für den Sekundär-Transfer von OHP. Nur für OHP, Umgebungskategorie: 3 Bei Transfer-Fehlern in Form von Klecksen/Spritzern kann der Wert variiert werden. **Einstellbereich: -128 bis 127 (Einheit: 20V) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
1TR-TGY	Offset-Justage für den Zielstrom des Primär-Transfers ATVC (Y) **Justagebereich: -10 bis 10 (Einheit: 1µA) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** Die Einstellung ist nur bei aktivierter ATVC-Kontrolle wirksam (COPIER>OPTION>BODY>PTATVCSW = 1) Hilfreich bei Auftreten folgender Bildfehler: - Kleckse/Spritzer, verursacht von der Zusatz-Beladungsbürste (bei hoher Farbtonerdichte)/bei Transfer-Geisterbildern (zu geringem Transferstrom). In diesem Fall die Einstellung in „+“-Richtung ändern. - Hintergrund durch Re-Transfer/Markierungen der Zusatz-Beladungsbürste aufgrund von Toner-Re-Transfer (Primär-Transferstrom zu hoch). In diesem Fall den Einstellungswert in „-“Richtung ändern.	2
1TR-TGM	Offset-Justage für den Zielstrom des Primär-Transfers ATVC (M) **Justagebereich: -10 bis 10 (Einheit: 1µA) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** Die Einstellung ist nur bei aktivierter ATVC-Kontrolle wirksam (COPIER>OPTION>BODY>PTATVCSW = 1) Hilfreich bei Auftreten folgender Bildfehler: - Kleckse/Spritzer, verursacht von der Zusatz-Beladungsbürste (bei hoher Farbtonerdichte)/bei Transfer-Geisterbildern (zu geringem Transferstrom). In diesem Fall die Einstellung in „+“-Richtung ändern. - Hintergrund durch Re-Transfer/Markierungen der Zusatz-Beladungsbürste aufgrund von Toner-Re-Transfer (Primär-Transferstrom zu hoch). In diesem Fall den Einstellungswert in „-“Richtung ändern.	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
1TR-TGC	Offset-Justage für den Zielstrom des Primär-Transfers ATVC (C) **Justagebereich: -10 bis 10 (Einheit: 1µA) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** Die Einstellung ist nur bei aktivierter ATVC-Kontrolle wirksam (COPIER>OPTION>BODY>PTATVCSW = 1) Hilfreich bei Auftreten folgender Bildfehler: - Kleckse/Spritzer, verursacht von der Zusatz-Beladungsbürste (bei hoher Farbtonerdichte)/bei Transfer-Geisterbildern (zu geringem Transferstrom). In diesem Fall die Einstellung in „+“-Richtung ändern. - Hintergrund durch Re-Transfer/Markierungen der Zusatz-Beladungsbürste aufgrund von Toner-Re-Transfer (Primär-Transferstrom zu hoch). In diesem Fall den Einstellungswert in „-“Richtung ändern.	2
1TR-TGK1	Offset-Justage für den Zielstrom des Primär-Transfers ATVC (Bk: Schwarzmonochrom). **Justagebereich: -10 bis 10 (Einheit: 1µA) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** Die Einstellung ist nur bei aktivierter ATVC-Kontrolle wirksam (COPIER>OPTION>BODY>PTATVCSW = 1) Hilfreich bei Auftreten folgender Bildfehler: - Kleckse/Spritzer, verursacht von der Zusatz-Beladungsbürste (bei hoher Farbtonerdichte)/bei Transfer-Geisterbildern (zu geringem Transferstrom). In diesem Fall die Einstellung in „+“-Richtung ändern. - Hintergrund durch Re-Transfer/Markierungen der Zusatz-Beladungsbürste aufgrund von Toner-Re-Transfer (Primär-Transferstrom zu hoch). In diesem Fall den Einstellungswert in „-“ Richtung ändern.	2

12. FEED-ADJ

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
REGIST	Zur Justage des Einschalttimings der Zeitwalze **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung um „1“ bewegt das Bild (Druckbeginn) auf dem Papier um 0,1mm in Richtung Vorderkante. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controller PCBs den auf dem Serviceetikett notierten Wert eingeben. **Justagebereich: -50 bis 50 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: -20)**	1
REG-THCK	Justage des Einschalttimings der Zeitwalze für Schweres Papier (1 Einheit = 0,1mm) **Einstellbereich: 50 bis -50 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-OHT	Justage des Einschalttimings der Zeitwalze für OHP (1 Einheit = 0,1mm) **Einstellbereich: 50 bis -50 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-DUP1	Justage des Einschalttimings der Zeitwalze für die 2. Seite von Normalpapier (1 Einheit = 0,1mm) **Einstellbereich: 50 bis -50 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-DUP2	Justage des Einschalttimings der Zeitwalze für die 2. Seite von Schwerem Papier (1 Einheit = 0,1mm) **Einstellbereich: 50 bis -50 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
ADJ-C1	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung bei Einzug aus Kassette 1 **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ADJ-C2	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung bei Einzug aus Kassette 2 **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ADJ-C3	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung bei Einzug aus Kassette 3 **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ADJ-C4	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung bei Einzug aus Kassette 4 **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ADJ-MF	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung bei Einzug aus dem manuellen Einzug. **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ADJ-DK	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung bei Einzug aus dem Papiermagazin. **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
ADJ-C1RE	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung für die 2. Seite bei Einzug aus Kassette 1 **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ADJ-C2RE	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung für die 2. Seite bei Einzug aus Kassette 2 **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ADJ-C3RE	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung für die 2. Seite bei Einzug aus Kassette 3 **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ADJ-C4RE	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung für die 2. Seite bei Einzug aus Kassette 4 **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ADJ-DKRE	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung für die 2. Seite bei Einzug aus dem Papiermagazin. **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ADJ-MFRE	Justage der Schreibstart-Position in Hauptabtastrichtung für die 2. Seite bei Einzug aus dem manuellen Einzug. **Vorgehensweise:** - Eine Erhöhung des Wertes um 1 bewegt das Bild um 0,1mm nach rechts. - Nach RAM-Löschung oder Austausch des DC Controllers den Wert des Serviceetiketts eingeben. **Justagebereich: -100 bis 100 (1 Einheit = 0,1mm) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
REG-SPD	Zur Feinjustage der Geschwindigkeit des Registrationsmotors. Der Registrationsmotor kann in einem konstanten Geschwindigkeitsbereich von +/- 10 Skalierungen gegenüber der Voreinstellung justiert werden. **Einstellbereich: -10 bis 10** **(Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	2

13. CST-ADJ

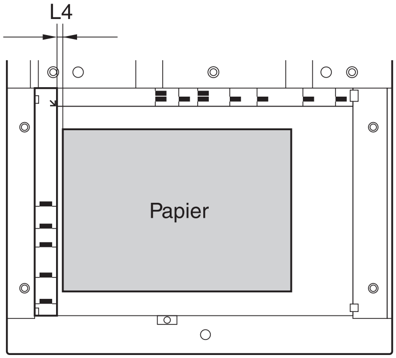
Unterpunkt	Beschreibung	Level
MF-A4R	Zur Eingabe der Basiswerte für die Papierbreite (A4R) des manuellen Einzugs. **Vorgehensweise:** - Nach Löschen des RAM oder Austausch des DC Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. - Nach Austausch des Papierbreite-Potentiometers oder nach Eingabe eines geänderten Wertes ist der folgende Servicemode auszuführen: COPIER>FUNCTION>CST. **Justagebereich: 0 bis 255 (Standard/nach RAM-Löschung: 141)**	1
MF-A6R	Zur Eingabe der Basiswerte für die Papierbreite (A6R) des manuellen Einzugs. **Vorgehensweise:** - Nach Löschen des RAM oder Austausch des DC Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. - Nach Austausch des Papierbreite-Potentiometers oder nach Eingabe eines geänderten Wertes ist der folgende Servicemode auszuführen: COPIER>FUNCTION>CST. **Justagebereich: 0 bis 255 (Standard/nach RAM-Löschung: 235)**	1
MF-A4	Zur Eingabe der Basiswerte für die Papierbreite (A4) des manuellen Einzugs. **Vorgehensweise:** - Nach Löschen des RAM oder Austausch des DC Controller PCB ist der auf dem Serviceetikett notierte Wert einzugeben. - Nach Austausch des Papierbreite-Potentiometers oder nach Eingabe eines geänderten Wertes ist der folgende Servicemode auszuführen: COPIER>FUNCTION>CST. **Justagebereich: 0 bis 255 (Standard/nach RAM-Löschung: 26)**	1

14. MISC

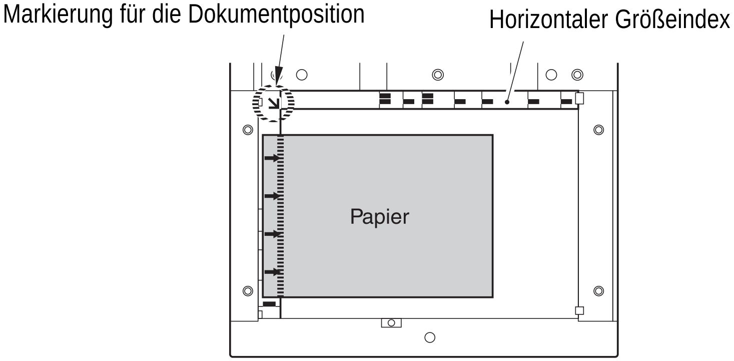
Unterpunkt	Beschreibung	Level
SEG-ADJ	Justage des Schwellenwertes (Text-Fotoerkennung) für den kombinierten Bildmodus Text/Foto/Karte. **Vorgehensweise:** - Höhere Einstellwerte führen zu einer leichteren Erkennung von Fotodokumenten. - Niedrigere Einstellwerte erleichtern die Erkennung von Textdokumenten. **Justagebereich: -4 bis +4 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
K-ADJ	Justage des Schwellenwertes (Schwarz-Erkennung) für die Schwarztext-Verarbeitung. **Vorgehensweise:** - Höhere Einstellwerte führen zu einer verbesserten Schwarz-Erkennung. **Justagebereich: -3 bis +3 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ACS-ADJ	Justage des Schwellenwertes (Farb-Erkennung) für den ACS-Modus. **Vorgehensweise:** - Höhere Einstellwerte verbessern die Erkennung von Schwarzweiß-Dokumenten. - Geringere Einstellwerte verbessern die Erkennung von Farbdokumenten. **Justagebereich: -3 bis 3 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
ACS-EN	Justage des Messbereichs für die ACS-Erkennung. Höhere Einstellwerte vergrößern den Messbereich.	2
ACS-CNT	Justage der Pixel-Zellzone für die ACS-Erkennung. Höhere Einstellwerte vergrößern die Pixel-Zellzone.	2
ACS-EN2	Justage des Messbereichs für die ACS-Erkennung im ADF-Durchlaufmodus. **Vorgehensweise:** - Höhere Einstellung vergrößern den Messbereich. **Einstellbereich: -2 bis +2 (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
ACS-CNT2	Justage der Pixel-Zählzone für die ACS-Erkennung im ADF-Durchlaufmodus. **Vorgehensweise:** - Höhere Einstellwerte vergrößern die Pixel-Zählzone. **Einstellbereich: -2 bis +2 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
REOS-PG	Auswahl eines Koeffizienten für die REOS-Verarbeitung im 1200dpi-Modus. **Einstellbereich: 0 bis 4 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

17.4.2 FEEDER

Unterpunkt	Beschreibung	Level
DOCST	Justage der Stopp-Position des Dokuments auf dem Vorlagenglas bei Verwendung des ADF. **Vorgehensweise:** - Höhere Einstellwerte verzögern das Stopp-Timing (verkleinert den vorderen, bildfreien Bereich). **Einstellbereich: -50 bis +50 (Einheit: 0,1mm)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
LA-SPEED	Justage der Dokument-Transportgeschwindigkeit während des Einlesens im ADF-Durchlaufmodus. **Vorgehensweise:** - Höhere Einstellungswerte beschleunigen den Dokument-Transport (das Bild schrumpft). **Einstellbereich: -30 bis +30 (Einheit: 0,1%)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1

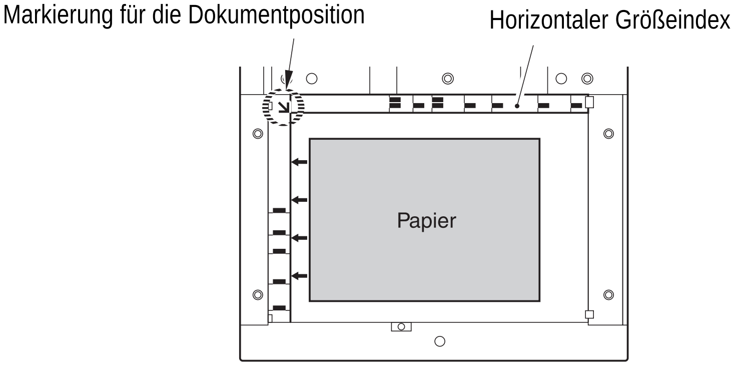


- Liegt das Dokument, wie in der unteren Abbildung, zu weit links den Wert erhöhen (der bildfreie Bereich wird kleiner).


Markierung für die Dokumentposition
Horizontaler Größeindex
Papier

Den Wert von DOCST erhöhen.

- Liegt das Dokument, wie in der unteren Abb., zu weit rechts, den Einstellungswert verringern (der bildfreie Bereich wird größer).


Markierung für die Dokumentposition
Horizontaler Größeindex
Papier

Den Wert von DOCST verringern.

Abb. 17 - 4 - 1

17.4.3 SORTER

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
PNCH-HLE	Justage des Abstands von der Blattkante zur Lochposition. Kann individuell auf Kundenwunsch eingestellt werden. **Einstellbereich: -4 bis 2 (1 Einheit = 1mm) (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1

17.5 FUNCTION (Funktions-/Prüfmodus)

17.5.1 COPIER

1. INSTALL

COPIER>FUNCTION>INSTALL

Unterpunkt	Beschreibung	Level
STIR-4	Zum Durchmischen des Entwicklers aller 4 Farben (Dauer ca. 2 Minuten)	1
STRD-POS	Zur automatischen Erfassung der CCD-Scanposition im ADF-Durchlaufmodus	1
CARD	Zum Durchführen von Installations-Einstellungen des Card Reader **Einstellungsbereich: 1 - 2001 (Standard/nach RAM-Löschung: 1)** **Vorgehensweise:** Die 1. Nummer des Nummernkreises der Karten eingeben (ab dieser Nummer werden 1000 Karten aktiviert). Die Karten-Informationen werden dabei initialisiert. - Initialisierung der Kartennamen (Abteilungs ID) (ab der eingegebenen Nummer) - Initialisieren der Kennwörter	1
KEY	Zur Funktions-Aktivierung des Kontrollschlüssels **Einstellbereich:** **0: Kontrollschlüssel deaktiviert (Standard)** **1: Kontrollschlüssel aktiviert** **Vorgehensweise:** 1) Unter COPIER>INSTALL>KEY eine „1“ eingeben. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten (für Aktivierung erforderlich).	1
AINR-OFF	Verhindert die Initialisierung einer neuen Trommelkartusche und damit das Durchbrennen der Sicherung zur Erkennung, dass eine neue Kartusche eingesetzt wurde. Dient ausschließlich zum Austausch der Trommeleinheit zwecks Prüfung, ob Bildfehler durch Einbau einer neuen Trommel behoben werden. In der Einstellung „1“ wird die Initialisierung verhindert und die Sicherung bleibt unbeschädigt. **Einstellbereich:** **0: Initialisierung wird nach Einsetzen einer neuen Einheit durchgeführt. Die Sicherung ist durchgebrannt.** **1: Die Initialisierung nach Einsetzen einer neuen Einheit wird nicht durchgeführt.** **(Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
E-RDS	Aktivierung von E-RDS **Einstellbereich:** **0: Deaktiviert** **1: Aktiviert** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
RGW-PORT	Portnummer des Servers beim Händler/Wartungsdienst für E-RDS **Einstellbereich: 1 - 65.535** **(Standard/nach RAM-Löschung: nicht definiert)**	1
COM-TEST	Zum Prüfen der Verbindungsaufnahme mit dem Server des Händlers/Wartungsdienstes für E-RDS. Nach Prüfung wird entweder „OK“ oder „FAIL“ angezeigt.	1
COM-LOG	Anzeige detaillierter Prüfergebnisse nach Testen der Verbindungsaufnahme mit dem Server für E-RDS. Angezeigt werden ggf. Fehler der Verbindungsaufnahme mit dem Server.	1
RGW-ADR	URL für den Server des Händlers/Wartungsdienstes für E-RDS	1
CNT-DATE	Zum Einstellen des Timings für die Übertragung der Zählerinformationen an den Server für E-RDS. Einstellbereich: JJJ: Ja, MM: Monat, TT: Tag, SS: Stunden, MM: Minuten (Standard/nach RAM-Löschung: 000000000000) **Hinweis:** Diese Position wird nur angezeigt, wenn E-RDS aktiviert wurde.	1
CNT-INTV	Zum Einstellen des Intervalls für die Übertragung der Zählerinformationen an den Server per E-RDS.	1
INIT-Y	Einlesen des Initialisierungswertes für das Y-Tonerdichtesignal (SGNL, REF). Hilfreich bei der Analyse von Bildfehlern (bei mehr als 100 fehlerhaften Seiten trotz neuer Kartusche).	2
INIT-M	Einlesen des Initialisierungswertes für das M-Tonerdichtesignal (SGNL, REF). Hilfreich bei der Analyse von Bildfehlern (bei mehr als 100 fehlerhaften Seiten trotz neuer Kartusche).	2
INIT-C	Einlesen des Initialisierungswertes für das C-Tonerdichtesignal (SGNL, REF). Hilfreich bei der Analyse von Bildfehlern (bei mehr als 100 fehlerhaften Seiten trotz neuer Kartusche).	2
INIT-K	Einlesen des Initialisierungswertes für das K-Tonerdichtesignal (SGNL, REF). Hilfreich bei der Analyse von Bildfehlern (bei mehr als 100 fehlerhaften Seiten trotz neuer Kartusche).	2

2. CCD

COPIER>FUNCTION>CCD

Unterpunkt	Beschreibung	Level
DF-WLVL1/2	Zur Justage des ADF-Weißpegels **Vorgehensweise** 1) Ein Original, das der Kunde häufig verwendet, auf das Vorlagenglas legen und die Funktion COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL1 ausführen. Der Weißpegel für den Buchmodus wird eingelesen. 2) Das Original jetzt in den ADF einlegen und den Servicemode COPIER>FUNCTION>CCD>DF-WLVL2 ausführen (der Weißpegel für den ADF-Durchlaufmodus wird eingelesen). **Achtung:** Diese Funktionen niemals einzeln, sondern immer nur gemeinsam in der beschriebenen Reihenfolge durchführen.	1
LUT-ADJ2	CCD Gain Kompensation **Vorgehensweise:** 1) Die D-10 Testvorlage (10 Abstufungen) auf das Vorlagenglas legen. 2) Diese Position auswählen und OK drücken. 3) Der Vorgang endet automatisch. 4) Den Wert von COPIER>OPTION>BODY>CCD-LUT auf „1“ setzen. 5) Die Einstellungen im Servicemode COPIER>ADJUST>CCD werden aktualisiert. Daher ein neues Serviceetikett ausdrucken und aufbewahren.	2

3. CST

COPIER>FUNCTION>CST

Unterpunkt	Beschreibung	Level
MF-A4R, MF-A6R, MF-A4	Zum Speichern der Basiswerte für die Papierbreite im manuellen Einzug. A4R: 210mm, A6R: 105mm, A4: 297mm - Nach der Speicherung die Feinjustage unter COPIER>ADJUST>CST-ADJ>MF-A4R, MF-A6R oder MF-A4 ausführen. Funktionsweise 1) Ein Blatt A4R in den manuellen Einzug einlegen und die Seitenführungen auf A4R einstellen. 2) Unter diesem Servicemode die Position „MF-A4R“ auswählen. Anschließend OK drücken, um die automatische Justage durchzuführen und den Wert zu speichern. 3) Die Schritte 1) und 2) für die anderen Formate wiederholen.	1

4. CLEANING

COPIER>FUNCTION>CLEANING

Unterpunkt	Beschreibung	Level
2TR-CLN	Zur Reinigung der Sekundär-Transferwalze. An die Sekundär-Transferwalze wird eine Reinigungsspannung angelegt. Dadurch werden Ablagerungen und Verunreinigungen beseitigt.	1
TNR-COAT	Zum Erzeugen eines Tonerauftrags auf die Sekundär-Transferwalze. Nach Einbau einer neuen Sekundär-Transferwalze kann sich Toner vom ITB an der Walze anlagern, wodurch es zu Bildaussetzern (weißen Stellen) kommen kann. Dies wird verhindert, indem die Walze einmal mit Toner beschichtet und anschließend gereinigt wird. **Achtung:** Nur nach Einbau einer neuen Sekundär-Transferwalze ausführen.	1

5. FIXING

COPIER>FUNCTION>FIXING

Unterpunkt	Beschreibung	Level
NIP-CHK	Zur automatischen Ausgabe eines Testdrucks zum Messen des Fixierandrucks. Ein Blatt wird automatisch doppelseitig bedruckt, eine Seite vollständig in Magenta und die andere Seite leer. Erst nach Fixierung der 2. Seite ist der Vorgang beendet. Anhand des Ausdrucks kann geprüft werden, ob die Fixiereinheit, Fixier-Folieneinheit oder Andruckwalze ersetzt werden muss. **Vorgehensweise:** 1) Ein Blatt A4 in den manuellen Einzug einlegen. 2) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken (das Blatt wird aus dem manuellen Einzug eingezogen). 3) Das Blatt stoppt kurzzeitig in der Fixiereinheit und wird nach ca. 5s ausgegeben. 4) Den glänzenden Bereich auf dem Blatt messen. Der Standardbereich ist wie folgt: Mittlerer Bereich: 8mm oder mehr Unterschied zwischen linken und rechten Seiten: max. 1mm	1

6. PANEL

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
LCD-CHK	Prüfen der LCD auf fehlende Bildpunkte. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. Das Sensortastendisplay sollte abwechselnd wie folgt leuchten: weiß, schwarz, rot, grün und blau (jede Farbe prüfen). 2) Auf STOP drücken (bei Druckermodellen auf LÖSCHEN), um den Vorgang zu beenden.	1
LED-CHK	Zum Prüfen der Bedienfeld-LEDs. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. Die LEDs leuchten nacheinander. 2) Auf LED-OFF drücken, um den Vorgang zu beenden.	1
LED-OFF	Zum Beenden der LED-Prüfung. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen, um die Funktion LED-CHK zu beenden.	1
KEY-CHK	Zum Prüfen der Tastatureingaben. Vorgehensweise: 1) Diesen Servicemode auswählen und prüfen, ob die Ziffer/der Name der gedrückten Taste angezeigt wird. 2) Funktioniert die Taste normal, wird der entsprechende Text der gedrückten Taste im Display angezeigt (siehe nachfolgende Tabelle). 3) Erneut „KEY-CHK“ drücken, um den Vorgang zu beenden.	1

Gedrückte Taste	**Anzeige im Display**
0 bis 9, #,*	0 bis 9, #, *
Reset	RESET
Stop	STOP
Bedienermode	USER
Start	START
Energie sparen	STAND BY
Löschen	CLEAR
vertraulich	ID
Hilfe	?
Zählerprüfung	BILL

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
TOUCHCHK	Zur Justage der Berührungskoordinaten des Sensortastendisplays. **Vorgehensweise:** • Der Berührungspunkt wird mit den LCD-Koordinaten in Übereinstimmumg gebracht. • Diese Funktion muß nach Austausch der LCD-Einheit durchgeführt werden. 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Ein „+“ erscheint nacheinander an neun Positionen im Sensortastendisplay. Nach dem Drücken auf diese Positionen ist die Justage beendet.	1

7. PART-CHK

Unterpunkt	Beschreibung	Level
CL	Zur Auswahl einer bestimmten Kupplung für die Funktionsprüfung (die Nummern 5 und höher sind reserviert; d. h. nicht benutzen). **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen. 2) Die Nummer der entsprechenden Kupplung über die Zifferntasten eingeben. 1: Entwicklungskupplung Y, M, C (CL1, CL2, CL3) 2: Entwicklungskupplung K (CL4) 3: Einzugskupplung, manueller Einzug (CL5) 4: Zeitwalzenkupplung (CL6) 11: Einzugskupplung des 2,5K Magazins 12: Transportkupplung des 2,5K Magazins 3) Auf OK drücken. 4) Auf CL-ON drücken und die Funktionsprüfung durchführen.	1
CL-ON	Startet die Funktionsprüfung der ausgewählten Kupplung. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. Die Kupplung schaltet im nachfolgenden Timing EIN/AUS. 0,5 Sekunden ein → 10 Sekunden aus → 0,5 Sekunden ein → 10 Sekunden aus → 0,5 Sekunden ein → aus	1
FAN	Zur Auswahl eines Lüfters für die Funktionsprüfung (die Positionen ab 7 sind reserviert; d. h. nicht benutzen). **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen. 2) Die Nummer des entsprechenden Lüfters über die Zifferntasten eingeben. 1: Fixierlüfter (vorne) (FM1) 2: Fixierlüfter (hinten) (FM2) 3: Vorderer Lüfter, Prozesseinheit (FM3) 4: Netzteillüfter (FM4) 5: Randkühlungslüfter (vorne) (FM6) 6: Randkühlungslüfter (hinten) (FM7) 7: Hinterer Lüfter der Prozesseinheit (FM8) 8: Ausgabelüfter (FM9) 9: Lüfter der Sekundär-Transfereinheit (FM10) 10: Netzteillüfter 2 3) Auf OK drücken. 4) Auf FAN-ON drücken und die Funktion des Lüfters prüfen.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FAN-ON	Startet die Lüfterprüfung. **Vorgehensweise für Netzteillüfter, Fixierlüfter und Reinigungslüfter:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. Der Lüfter wird wie folgt betrieben: 10 Sekunden ein mit voller Geschwindigkeit → 10 Sekunden ein mit halber Geschwindigkeit → Stand by **Vorgehensweise für alle anderen Lüfter:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. Der Lüfter wird wie folgt betrieben: 10 Sekunden ein mit voller Geschwindigkeit → Stand by	1
MTR	Zur Auswahl eines Motors für die Funktionsprüfung (die Einstellungen ab 18 sind reserviert; d. h. nicht benutzen). **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen. 2) Die Nummer des Motors mit den Zifferntasten eingeben. 1: Trommel-/ITB-Motor (M1) 2: Entwicklungsmotor (M2) 3: Fixiermotor (M3) 4: Einzugsmotor, Kassette 1 (M4) 5: Einzugsmotor, Kassette 2 (M5) 6: Manueller Einzugs-/Zeitwalzenmotor (M6) 7: Duplex-Transportmotor (M7) 8: Tonerversorgungsmotor (Y) (M8) 9: Tonerversorgungsmotor (M) (M9) 10: Tonerversorgungsmotor (C) (M10) 11: Tonerversorgungsmotor (K) (M11) 12: Tonertransportmotor (M12) 13: Laserspiegelmotor (M13) 14: Ausgabemotor 1 (M14) 15: Lüfterverschlussmotor (M15) 16: Ausgabemotor 2 17: Ausgabemotor 3 21: Einzugsmotor, optionale Kassette 3 22: Einzugsmotor, optionale Kassette 4 23: Transportmotor, 2,5K Magazin 24: Liftermotor, 2,5K Magazin 25: Pufferwegmotor 3) Auf OK drücken. 4) Auf MTR-ON drücken, um den Funktionstest durchzuführen.	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
MTR-ON	Startet die Prüfung des ausgewählten Motors. **Vorgehensweise:** **Für Tonerbehältermotoren (Y/M/C/K):** 1) Den Tonerbehälter ausbauen und die Vordertür wieder schließen. 2) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. • 10 Sekunden ein → aus **Horizontaler Ausrichtungsmotor:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. • Die HP-Suche wird durchgeführt. Anschließend stoppt der Motor automatisch. **Alle anderen ausgewählten Motoren:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. • 10 Sekunden ein → aus	1
SL	Zur Auswahl eines bestimmten Magneten für die Funktionsprüfung (die Nummern ab 10 sind reserviert, d. h. nicht benutzen). **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen. 2) Die Nummer des entsprechenden Magneten über die Zifferntasten eingeben. 1: Verschlussmagnet (SL1) 2: Einzugsmagnet, Kassette 1 (SL2) 3: Einzugsmagnet, Kassette 2 (SL3) 4: Hebe/Absenkmagnet, manueller Einzug (SL4) 5: Ausgabemagnet 1 6: Ausgabemagnet 2 7: Ausgabemagnet 3 11: Einzugsmagnet, Kassette 3 12: Einzugsmagnet, Kassette 4 13: Einzugsmagnet, 2,5K Magazin 14: Öffnungsmagnet, 2,5K Magazin 3) Auf OK drücken. 4) Auf SL-ON drücken, um den Funktionstest durchzuführen.	1
SL-ON	Startet den Funktionstest des ausgewählten Magneten. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. Der Magnet schaltet im nachfolgenden Timing EIN/AUS. • 0,5 Sekunden ein → 10 Sekunden aus → 0,5 Sekunden ein → 10 Sekunden aus → 0,5 Sekunden ein → aus	1

8. CLEAR

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ERR	Zum Löschen der Fehlercodes: E000, E001, E002, E003. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1
DC-CON	Zum Löschen des RAM auf dem DC Controller PCB. **Achtung:** Erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters ist das RAM gelöscht. **Vorgehensweise:** 1) Den Servicemode COPIER>FUNCTION>MISC-P>P-PRINT ausführen, um die aktuellen Servicemode-Einstellungen auszudrucken. 2) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 3) Den Hauptschalter aus-/einschalten. 4) Anhand des Ausdrucks von P-PRINT die Servicedaten neu eingeben.	1
R-CON	Zum Löschen des RAM auf dem Reader Controller PCB. **Achtung:** Das RAM ist erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters gelöscht. **Vorgehensweise:** 1) Den Servicemode COPIER>FUNCTION>MISC-P>P-PRINT ausführen, um die aktuellen Servicemode-Einstellungen auszudrucken. 2) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 3) Den Hauptschalter aus-/einschalten. 4) Anhand des Ausdrucks von P-PRINT die Servicedaten neu eingeben.	1
JAM-HIST	Zum Löschen der Stauaufzeichnung. **Achtung:** Die Stauaufzeichnung ist erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters gelöscht. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1
ERR-HIST	Zum Löschen der Fehlercodeaufzeichnung. **Achtung:** Die Fehlercodeaufzeichnung wird erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters gelöscht. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
PWD-CLR	Löscht das im Bedienermodus eingestellte Passwort des „Systemadministrator“. **Achtung:** Das Passwort wird erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters gelöscht. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1
ADRS-BK	Zum Löschen der Adressbuchdaten. **Achtung:** Die Adressbuchdaten werden erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters gelöscht. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1
CNT-MCON	Zum Löschen der auf dem Main Controller PCB (Main) gespeicherten Servicezähler (Einzelheiten zu den Servicezählern siehe COUNTER). **Achtung:** Die Zählerwerte werden erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters gelöscht. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1
CNT-DCON	Zum Löschen der folgenden, auf dem DC Controller PCB gespeicherten Servicezähler: • COPIER>COUNTER>DRBL-2>SORT • COPIER>COUNTER>DRBL-2>FIN-STPR • COPIER>COUNTER>DRBL-2>FIN-PDDL • COPIER>COUNTER>DRBL-2>SADDLE • COPIER>COUNTER>DRBL-2>SDL-STPL **Achtung:** Die Zählerwerte werden erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters gelöscht. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
OPTION	Löscht die Servicemode-Einstellungen von OPTION (zurücksetzen der Werte auf Voreinstellungen). **Achtung:** Das Löschen der Einstellungswerte erfolgt erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters. **Hinweis:** Diese Daten sind zum Teil im Main Controller, DC Controller und Reader Controller gespeichert. 1) Zunächst unter COPIER>FUNCTION>MISC-P>P-PRINT die Servicemode-Einstellungen ausdrucken. 2) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 3) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1
MMI	Löscht die im Bedienermodus getätigten Einstellungen: • Für den Kopiermodus getätigte Einstellungen (Anwendereinstellungen) • Allgemeine Einstellungen (Anwendereinstellungen) • Sicherungsdaten (außer Fax-Daten) **Achtung:** Die Werte werden erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters gelöscht. Vorgehensweise: 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1
MN-CON	Zum Löschen des RAM auf der SRAM-Karte des Main Controller PCB. **Achtung:** Die RAM-Löschung erfolgt nach Drücken auf OK. • Alle auf der SRAM-Karte gespeicherten Daten werden initialisiert. Darunter fallen auch Dateiverwaltungsinformationen für die Festplatte, so dass auf der Festplatte gespeicherte Bilddaten nicht mehr gelesen werden können. Diese Funktion daher nur im Einvernehmen mit dem Anwender ausführen. **Vorgehensweise:** 1) Unter COPIER>FUNCTION>MISC-P>P-PRINT die aktuellen Servicemode-Einstellungen ausdrucken. 2) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken.	1
CARD	Löscht die ID-Daten der Kontrollkarten (Abteilungs ID). **Achtung:** Das Löschen der ID-Daten erfolgt nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters. Vorgehensweise: 1) Diesen Servicemode auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus-/einschalten.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
LANG-ERR	Zum Löschen sprachbezogener Fehler. Hiermit können Fehler gelöscht werden, die durch das Umschalten auf eine andere Sprache entstanden sind (nach der Löschung schaltet das System auf die Standardsprache um).	1
ERDS-DAT	Löschen interner RDS-Daten. Die SCM-Daten im internen RDS-SRAM werden auf die Voreinstellungen zurückgesetzt.	1
Y-TN-CLR	Zum Löschen des Y-Farbtonerzählers Wird verwendet, wenn eine Tonerkartusche ersetzt wurde, bevor die alte Kartusche leer war (d. h. vor Ausgabe der Warnmeldung).	1
M-TN-CLR	Zum Löschen des M-Farbtonerzählers Wird verwendet, wenn eine Tonerkartusche ersetzt wurde, bevor die alte Kartusche leer war (d. h. vor Ausgabe der Warnmeldung).	1
C-TN-CLR	Zum Löschen des C-Farbtonerzählers Wird verwendet, wenn eine Tonerkartusche ersetzt wurde, bevor die alte Kartusche leer war (d. h. vor Ausgabe der Warnmeldung).	1
K-TN-CLR	Zum Löschen des K-Farbtonerzählers Wird verwendet, wenn eine Tonerkartusche ersetzt wurde, bevor die alte Kartusche leer war (d. h. vor Ausgabe der Warnmeldung).	1
SND-STUP	Zum Zurücksetzen der Sendeeinstellungen. Nach Ausführen dieses Servicemodes (und Drücken auf OK) den Hauptschalter aus- und wieder einschalten, um die Sicherungsdaten der Sendeeinstellungen zu löschen. Insbesondere nach Ändern der Landessprache muss diese Funktion ausgeführt werden, da sonst die vorherige Sprache weiter benutzt würde.	2
CA-KEY	Zum Zurücksetzen von CA-Zertifikat und Schlüssel. CA-Zertifikat und Schlüssel werden gemeinsam gelöscht (z. B. bei Systemwechsel oder Entsorgung des Systems).	2
KEY-CLR	Löschen des Code-Schlüssels für die Festplattenverschlüsselung Der Code für den Security Kit wird nach Drücken auf OK gelöscht. Nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters wird eine erneute Installationsverarbeitung des Security Kit aktiviert. Nach der Installationsverarbeitung wird automatisch ein neuer Code-Schlüssel erzeugt. **Achtung:** Dieser Vorgang macht alle Daten auf der Festplatte unbrauchbar. Der Hauptschalter wird aus-/eingeschaltet, um die Festplatte zu formatieren.	2
REG-CLR	Zum Löschen der Justagewerte gegen Farbversatz Falls die Justagewerte aus irgend einem Grund komplett verstellt sein sollten, können diese gelöscht und auf die Voreinstellungen zurückgesetzt werden. **Vorgehensweise:** 1) Die Justagewerte in diesem Servicemode löschen. 2) Das System aus-/einschalten oder folgenden Bedienermodus ausführen: automatische Gradationsjustage>schnelle Justage.	2

9. MISC-R

COPIER>FUNCTION>MISC-R

Unterpunkt	Beschreibung	Level
SCANLAMP	Zum Prüfen (Einschalten) der Belichtungslampe. **Vorgehensweise:** Diese Position auswählen und OK drücken. Die Belichtungslampe leuchtet für 3 Sekunden.	1

10. MISC-P

COPIER>FUNCTION>MISC-P

Unterpunkt	Beschreibung	Level
P-PRINT	Zum Ausdrucken der Servicemode-Einstellungen. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen. 2) Auf OK drücken, um den Ausdruck zu starten. **Anmerkung:** Der Ausdruck beginnt nach ca. 15 Sekunden.	1
KEY-HIST	Zum Drucken einer Aufzeichnung von gedrückten Bedienfeldtasten. **Vorgehensweise**: Diese Position auswählen und OK drücken.	1
HIST-PRT	Zum Drucken der Stau- und Fehleraufzeichnung. **Vorgehensweise:** Diese Position auswählen und OK drücken.	1
USER-PRT	Zum Drucken der Bedienerdatenliste. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. **Anmerkung:** Der Druck beginnt nach ca. 3 Sekunden.	1
LBL-PRNT	Zum Drucken des Serviceetiketts. **Vorgehensweise:** 1) A4 Papier in den manuelle Einzug einlegen. 2) Diese Position auswählen und OK drücken. **Anmerkung:** Der Ausdruck beginnt nach 15 Sekunden.	1
D-PRINT	Zum Drucken des Servicemode DISPLAY. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. **Anmerkung:** Es werden nur die Positionen unter DISPLAY gedruckt.	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
ENV-PRT	Zum Ausdruck von Aufzeichnungen über die System-Innentemperatur, Luftfeuchtigkeit und Oberflächentemperatur der oberen Fixierwalze. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. **Anmerkung:** Mit Hilfe dieser Aufzeichnungen lassen sich Schwankungen der Umgebungsbedingungen rückverfolgen. Maximal 100 Abtastungen werden aufgezeichnet.	1
PJH-P-1	Zum Ausdrucken detaillierter Informationen der letzten 100 Jobs.	1
PJH-P-2	Zum Ausdrucken detaillierter Informationen aller im System gespeicherten Job.	1
TRS-DATA	Zum Übertragen empfangener Daten aus dem Hauptspeicher in die Box. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken.	2

11. SYSTEM

Unterpunkt	Beschreibung	Level
DOWNLOAD	Zum Aktivieren des Download-Modus. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen. 2) Auf OK drücken, um den Download-Modus zu starten, wodurch das Kopiersystem auf den Verbindungsaufbau wartet (neben den DOWNLOAD-Unterpunkten wird der Status „STNDBY“ angezeigt). 3) Über das Service Support Tool den Download durchführen (während der Kommunikation mit dem PC wird „CONNECTED“ angezeigt). 4) Nach der Übertragung wird „HOLD“ angezeigt (bei Anzeige von „HOLD“ kann das System ausgeschaltet werden).	1
CHK-TYPE	Zur Auswahl einer bestimmten Partition für die Durchführung von HD-CLEAR. **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen. 2) Mit den Zifferntasten die Nummer der gewünschten Partition auswählen. 0: Prüfen und Wiederherstellen von beschädigten Sektoren auf der Festplatte 1: Auswahl des Bildspeicherbereichs 2: Auswahl des allgemeinen Speicherbereichs 3: Auswahl des Speicherbereichs für PDL-Dateien 4: Auswahl des Firmware-Speicherbereichs • Der allgemeine Speicherbereich beinhaltet Bedienerdaten, Aufzeichnungsdaten, PDL-Spooldaten und die Verwaltungsinformationen für Bilddaten. 3) Auf OK drücken.	1
HD-CHECK	Zum Durchführen einer Prüfung und Wiederherstellung der gesamten Festplatte. **Vorgehensweise:** Zunächst unter COPIER>FUNCTION>SYSTEM>CHK-TYPE eine „0“ eingeben. 1) Diese Position auswählen. 2) Auf OK drücken.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
HD-CLEAR	Zum Initialisieren (Formatieren) der unter CHK-TYPE ausgewählten Partition. **Achtung:** Für die Auswahl unter CHECK-TYPE die nachfolgenden Punkte beachten; diese Funktion nur nach vorheriger Information und mit Einverständnis des Anwenders durchführen. 0: Vollständige Festplatte → Keine Funktion (nur mit dem Service Support Tool (SST) möglich) 1: Bildspeicherbereich → alle gespeicherten Bilddaten werden gelöscht 2: allgemeiner Datenbereich (Bedienerdaten, verschiedene Listen/Aufzeichnungen, PDL-Spooldaten, Kontrollinformation für Bilddaten) → Daten werden gelöscht 3: Speicherbereich für PDL-Daten → alle Fontdaten werden gelöscht und erfordern eine neue Installation. 4: Speicherbereich für Filter, Adressbuch und Firmware → keine Funktion (nur über das SST möglich) **Vorgehensweise:** 1) Diesen Servicemode auswählen. 2) Auf OK drücken. **Achtung:** Wurde unter CHK-TYPE 1(Bildspeicherbereich) oder 3 (PDL-Speicherbereich) ausgewählt, beginnt die Initialisierung nach Ausführen von HD-CLEAR erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters. Der Vorgang dauert ca. 5 Minuten. Während dieser Zeit wird ein Fortschrittsbalken im Display angezeigt. Während dieses Zeitraums darf das System nicht ausgeschaltet werden.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
DEBUG-1	Zur Auswahl bestimmter Ereignisprotokolle und deren Timing zum Speichern auf der Festplatte. Einstellbereich: 0: zum Speichern von PLOGs. Die Speicherung erfolgt bei Erfassung von Reboot/Axception 1: Zum Speichern von PLOGs. Die Speicherung erfolgt nach Erfassung von Reboot/Axception/Ecode. 2: Zum Speichern von SUBLOGs. Die Speicherung erfolgt nach Erfassung von Reboot/Axception/Ecode. 3: Zum Speichern von SUBLOGs im Überschreibmodus. Die Speicherung erfolgt nach Erfassung von Reboot/Axception/Ecode. (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0) **Hinweis:** PLOGs werden nach Einstellen von „0“ oder „1“ gespeichert und können im Servicemode COPIER>FUNCTION>SYSTEM>DEBUG-2 gedruckt werden. SUBLOGs werden nach Einstellen von „2“ oder „3“ gespeichert und können nicht gedruckt werden (hier ist nur ein Upload über das SST möglich). **Anmerkung:** - Im Rahmen des Kundenservice nicht verwenden! (nur für Fehleranalyse)	2
DEBUG-2	Drucken der auf der Festplatte gespeicherten LOGs Zum Drucken von PLOGs die auf der Festplatte gespeichert wurden. **Hinweis:** SUBLOGs können nicht gedruckt werden. Die Anzahl der Drucke beträgt ca. 20 (A4-Format). **Anmerkung:** - Im Rahmen des Kundenservice nicht verwenden!	2

17.5.2 FEEDER

FEEDER>FUNCTION

Unterpunkt	Beschreibung	Level
MTR-CHK	Zum Prüfen der Motoren innerhalb des ADF. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen. 2) Die Nummer des Motors mit den Zifferntasten eingeben. 3) Auf OK drücken. 4) Auf „MOTOR-ON“ drücken, um die Prüfung zu starten. **Einstellbereich:** **0: Einzugsmotor** **1: Transportmotor** **2: Ausgabe-/Wendemotor** **3: Verriegelungsmotor**	1
TRY-A4	Zum Ausführen der automatischen Papierbreitejustage (A4) für den ADF.	1
TRY-A5R	Zum Ausführen der automatischen Papierbreitejustage (A5R) für den ADF.	1
TRY-LTR	Zum Ausführen der automatischen Papierbreitejustage (LTR) für den ADF.	1
TRY-LTRR	Zum Ausführen der automatischen Papierbreitejustage (LTR-R) für den ADF.	1
FEED-CHK	Zum Prüfen des Papiertransports im ADF. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen. 2) Die Nummer des zu prüfenden Vorgangs über die Zifferntasten eingeben. 3) Auf OK drücken. 4) Auf „FEED-ON“ drücken, um den Vorgang zu starten. **Einstellbereich:** **0: Einseitiger Papiertransport** **1: Doppelseitiger Papiertransport** **2: Einseitig mit Stempel** **3: Doppelseitig mit Stempel**	1
FAN-CHK	Zum Prüfen der Lüfter des ADF. **Einstellbereich:** **0: Kühlungslüfter** **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen. 2) Die Nummer des Lüfters eingeben. 3) Auf OK drücken. 4) Auf „FAN-ON“ drücken, um den Vorgang zu starten.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
SL-CHK	Zum Prüfen der Magnete im ADF. **Einstellbereich:** **0: Verriegelungsmagnet** **1: Stempelmagnet** **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen. 2) Die Nummer des Magneten eingeben. 3) Auf OK drücken. 4) Auf „SL-ON“ drücken, um die Prüfung zu starten.	1
SL-ON	Zum Starten der Prüfung des ausgewählten Magneten. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. 2) Zum Stoppen des Vorgangs erneut auf OK drücken. (Der Vorgang stoppt zwar automatisch nach 5 Sekunden, es muss jedoch erneut OK gedrückt werden, damit die Bildschirmanzeige auf „STOP“ wechselt.)	1
MTR-ON	Zum Starten der Motorprüfung. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. 2) Zum Stoppen der Prüfung erneut OK drücken. (Der Vorgang stoppt zwar automatisch nach 5 Sekunden, es muss jedoch erneut OK gedrückt werden, damit die Bildschirmanzeige auf „STOP“ wechselt.)	1
ROLL-CLN	Zum Reinigen der ADF-Walzen. Die Walze wird betrieben und kann durch Andrücken eines mit Alkohol befeuchteten Reinigungspapiers gesäubert werden. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen. 2) Sobald sich die Walze dreht, ein mit Alkohol befeuchtetes Reinigungspapier dagegen drücken. 3) Die Position erneut auswählen und OK drücken, um die Walzendrehung zu beenden.	1
FEED-ON	Zum Starten der Prüfung des Papiertransports im ADF. **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. Der Papiertransport wird im entsprechend ausgewählten Modus gestartet.	1

17.6 OPTION (Systemeinstellungen)

17.6.1 COPIER

1. BODY

COPIER>OPTION>BODY

Unterpunkt	Beschreibung	Level
MODEL-SZ	Bestimmt die Kategorie der Reproduktionsmaßstäbe und die Formatkategorie der ADF-Größeerfassung. **Hinweis**: Die Einstellungen werden erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters wirksam. **Einstellbereich:** **0: AB (6 Verkleinerungen, 5 Vergrößerungen)** **1: Inch (5 Verkleinerungen, 4 Vergrößerungen)** **2: A (3 Verkleinerungen, 3 Vergrößerungen)** **3: AB/Inch (6 Verkleinerungen, 5 Vergrößerungen)**	1
PASCAL	Bestimmt, ob die von der automatischen Gradationskompensation berechneten Kompensationsdaten verwendet werden. **Achtung:** - Für Printer-Modelle muss diese Einstellung immer auf „0“ gesetzt sein. - Die Einstellung wird erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters wirksam. **Einstellbereich:** **0: Nicht verwenden** **1: Verwenden** **(Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
CONFIG	Ermöglicht die Auswahl zwischen mehreren Firmware-Komponenten, wenn diese auf der Festplatte vorhanden sind. Dient z. B. zum Umschalten von Land, Sprache, Hersteller und Formatkategorie. **Hinweis:** Die Einstellung wird erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters wirksam. **Vorgehensweise** 1) Diesen Servicemode auswählen. 2) Die gewünschte Position auswählen und danach auf „+“ oder „-“ drücken. 3) Nach jedem Drücken auf +/- ändert sich die Einstellung unter dieser Position. 4) Wird die gewünschte Einstellung angezeigt, auf OK drücken. 5) Den Hauptschalter aus-/einschalten. **Einstellungsbereich: XXYYZZAA** **XX: Land (z. B. JP = Japan)** **YY: Sprache (z. B. JA = japanisch)** **ZZ: Hersteller (z. B. 00 = Canon)** **AA: Formatkategorie (z. B. 00 = AB-System)** **Hinweis:** Die Landessprache kann nicht geändert werden.	1
TEMP-TBL	Zum Ändern der Temperaturtabelle für die Fixiertemperatur. Dient zur Justage der Temperaturregelung für Normalpapier (64 - 105g) und normaler Geschwindigkeit. Kann zum Verhindern von Toner-Offset oder zur Verbesserung der Fixierung verwendet werden. **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung** **+1: +5°C** **+2: +10°C** (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)	1
W/SCNR	Zur Systemanmeldung/Abmeldung eines Scanners. **Achtung:** Die Einstellung wird erst nach Aus/Ein des Hauptschalters wirksam. **Einstellbereich:** **0: Printer Modell** **1: Modell mit Scanner** **Hinweis:** Die Einstellung wechselt automatisch auf „1“, wenn vom System ein Scanner erfasst wird.	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
RUI-DSP	Bestimmt, ob die Kopierfunktion im RUI angezeigt wird. 0: Kopiererbildschirm wird im RUI angezeigt (Standard/nach RAM-Löschung) 1: Keine Anzeige der Kopierfunktion im RUI	1
ADJ-LVL	Bestimmt die Art der Ausführung der Bildstabilisierungs-Kontrolle. **Anmerkung:** Hiermit kann die Wartezeit für den Anwender verringert werden, indem bestimmte Positionen der automatischen Bildstabilisierungs-Kontrolle entfernt werden. Dies bezieht sich auf Dmax, Dhalf sowie ARCDAT. Dies kann jedoch dazu führen, dass Schwankungen in der Bilddichte auftreten. **Einstellbereich:** **0: BKDmax + Dhalf +ARCDAT werden ausgeführt.** **1: BKDmax + Dhalf werden ausgeführt. ARCDAT wird nicht ausgeführt.** **2: ARCDAT wird ausgeführt. BKDmax + Dhalf werden nicht ausgeführt.** **3: BKDmax + Dhalf + ARCDAT werden nicht ausgeführt.** **(Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
DFDST-L1	Bestimmt den Schwellenwert der Stauberfassung (höhere Werte erhöhen die Empfindlichkeit bei der Stauberfassung). **Einstellbereich:** **0 - 255 (0: Aus) (Standard/nach RAM-Löschung: 205)**	1
DFDST-L2	Bestimmt den Schwellenwert der Stauberfassung (höhere Werte erhöhen die Empfindlichkeit bei der Stauberfassung). **Einstellbereich:** **0 - 255 (0: Aus) (Standard/nach RAM-Löschung: 155)**	1
ENVP-INT	Bestimmt das Abtast-Intervall für Innentemperatur/Luftfeuchtigkeit/Fixiertemperatur. Die Abtastung wird für COPIER>FUNCTION>MISC-P>ENV-PRT und COPIER>DISPLAY>ENVRNT vorgenommen. **Einstellbereich:** **0 - 480 (Minuten) (Bei „0“ erfolgt keine Abtastung)** **(Standard/Wert nach RAM-Löschung: 60)**	1
CNTR-DSP	Bestimmt die Bildschirmanzeige bei Anschluss eines externen Controllers. **Einstellbereich:** 0: Der externe Controller wird als Symbol am Bedienfeld des Kopiersystems angezeigt (Standard; bei Anschluss des Color Image Servers) 1: Das Bedienfeld des Kopierers ist ausgeschaltet.	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
BASE-SW	Umschalten zwischen MEAP-Modell und Basismodell Kann verwendet werden, wenn Probleme mit einer MEAP-Anwendung auftreten. In der Einstellung „0“ ist die Ausführung von MEAP-Anwendungen nicht möglich. **Einstellbereich:** **0: Basismodell** **1: Volles MEAP-Modell** (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 1) **Hinweis:** Eine Umschaltung ist nur von „1“ auf „0“ möglich.	1
SC-L-CNT	Zum Umschalten des Schwellenwertes für den Scan-Zähler (groß/klein). Bestimmt, ob B4 als großes oder kleines Format gezählt werden soll. **Einstellbereich:** **0: B4 wird als kleines Format gezählt.** **1: B4 wird als großes Format gezählt.** **(Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
REPORT-Z	Bestimmt das vom System vergebene Kennzeichen für Berichtdrucke. **Einstellbereich:** **0: PDL Textmodus (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: PDL Fotomodus** **2: SCAN Textmodus** **3: SCAN Fotomodus**	1
IFXEML-Z	Bestimmt das vom System vergebene Kennzeichen für den Farbdruck von i-Fax und e-Mail. **Einstellbereich:** **0: PDL Textmodus (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: PDL Fotomodus** **2: SCAN Textmodus** **3: SCAN Fotomodus**	1
BMLNKS-Z	Bestimmt das vom System vergebene Kennzeichen für BNLinks Empfangsdrucke. **Einstellbereich:** **0: PDL Textmodus (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: PDL Fotomodus** **2: SCAN Textmodus** **3: SCAN Fotomodus**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
DST-POS	Einstellen der Position für Dokumentscans im ADF-Modus (kontinuierliche Abtastung). Bestimmt die Dokument-Scanposition bei erfasster Verunreinigung des Vorlagenglases. **0: Position #1 + Position #2** **1: Position #1** **2: Position #2** (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0) **Hinweis:** Position #2 ist eine offene Position und daher anfälliger für Staub.	1
CCD-LUT	Bestimmt, ob die Daten (COPIER>FUNCTION>CCD>LUT-ADJ2) für die CCD Gain-Kompensation verwendet werden. **Einstellbereich:** **0: Nicht verwenden (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: Verwenden**	1
ITBB-TMG	Einstellen des Intervalls der ITB Bandreinigung Ein Verlängern des Intervalls kann Wartezeit und Tonerverbrauch verringern. **Einstellbereich:** **0 - 10 (1 Einheit = 100 Blatt)** **Einstellung „0“ = Aus (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 1)**	1
FX-D-TMP	Zum Einstellen eines Schwellenwertes für den Beginn der Down-Sequenz bei kleinen Formaten (kleiner als A4R und undefinierte Formate). Hiermit kann die Produktivität bei kontinuierlichen Drucken von kleineren Breiten als A4R erhöht werden. **Einstellbereich:** **-4 bis 4 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
FIX-ROT	Einstellen eines Schwellenwertes für die Temperatur des Subthermistors nach kontinuierlichem Druck kleiner Formate. Kann zur Verbesserung von Toner-Offset und zur Verringerung der Wartezeit führen. **Einstellbereich:** **-2 bis 2 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
FX-S-TMP	Offsetjustage der ITOP-Temperatur Justage der ITOP-Temperatur für Normalpapier (64 - 105g) und normaler Geschwindigkeit. Hiermit können Ungleichmäßigkeiten im Glanz der Ausdrucke ca. 94mm hinter der Vorderkante verringert werden. **Einstellbereich:** **(Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
PAP-W-EN	Modus zum Verringern ungleichmäßiger Bilddichte bei vollflächiger Bildausgabe. Wirksam bei Fällen, in denen der linke Rand von vollflächigen Bildern dunkler erscheint. Die ungleichmäßige Bilddichte wird durch Erhöhen des Zwischenseiten-Intervalls verringert. Die Zeit zwischen den Seiten entspricht der Eingabe in Sekunden. **Einstellbereich:** **0 - 10s (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
TMP-TBL2	Offsetjustage der Fixiertemperatur (Schweres Papier) Temperaturjustage für Schweres Papier (106 - 163g) **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1
TMP-TBL3	Offsetjustage der Fixiertemperatur (extra schweres Papier) Temperaturjustage für extra schweres Papier (164 - 220g) **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1
TMP-TBL5	Offsetjustage der Fixiertemperatur (dünnes Papier) Temperaturjustage für dünnes Papier **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
TMP-TBL6	Offsetjustage der Fixiertemperatur (Umschläge) Temperaturjustage für Umschläge **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1
TMP-TBL7	Offsetjustage der Fixiertemperatur (spezieller Fixiermodus) Temperaturjustage für den speziellen Fixiermodus Einstellbereich: **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1
FXS-TMP2	Offsetjustage der ITOP-Temperatur (Schweres Papier) Temperaturjustage für ITOP bei Schwerem Papier (106 - 163g) Verhindert Ungleichmäßigkeiten im Glanz, die 94mm hinter der Vorderkante bei Schwerem Papier auftreten können. **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1
FXS-TMP3	Offsetjustage der ITOP-Temperatur (extra schweres Papier) Temperaturjustage für ITOP bei extra schwerem Papier (164 - 220g) Verhindert Ungleichmäßigkeiten im Glanz, die 94mm hinter der Vorderkante bei Schwerem Papier auftreten können. **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FXS-TMP4	Offsetjustage der ITOP-Temperatur (Bk OHP) Temperaturjustage für ITOP bei Bk OHP Verhindert Ungleichmäßigkeiten im Glanz, die 94mm hinter der Vorderkante bei Schwerem Papier auftreten können. **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1
FXS-TMP5	Offsetjustage der ITOP-Temperatur (vollfarbig OHP) Temperaturjustage für ITOP bei vollfarbige OHP Verhindert Ungleichmäßigkeiten im Glanz, die 94mm hinter der Vorderkante bei Schwerem Papier auftreten können. **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1
FXS-TMP6	Offsetjustage der ITOP-Temperatur (normal, 1/2) Temperaturjustage für ITOP bei Normalpapier (64 - 105g), halbe Geschwindigkeit. Verhindert Ungleichmäßigkeiten im Glanz, die 94mm hinter der Vorderkante bei Schwerem Papier auftreten können. **Einstellbereich:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1
FXST2-N2	Verlängern der Wartezeit (Aufwärmrotation) für Normalpapier bei Außentemperaturen von unter 18°C. Verbessert die Fixierung. **Einstellbereich:** **0 - 20 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
FXST2-UH	Verlängern der Wartezeit (Aufwärmrotation) für extra schweres Papier bei Außentemperaturen von unter 18°C. **Verbessert die Fixierung.** **Einstellbereich: 0 - 30 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
FN-ENTMP	Justage der Ein-/Ausschalttemperatur des Randlüfters der Fixiereinheit Verhindert Toner-Offset oder verbessert das Fixierverhalten an den Randbereichen von kleinen Formaten. Einstellbereich: -4: -20°C -3: -15°C -2: -10°C -1: -5°C 0: Keine Änderung (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0) +1: +5°C +2: +10°C +3: +15°C +4: +20°C	1
FX-ASTBY	Nicht verwendet	1
FX-UP-UH	Verbesserter Fixiermodus für extra schweres Papier im SR-A3 Format durch Verlängern der Aufwärmrotation. **Einstellbereich:** **0: 0s (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: 2s**	
PTN-LVL	Modus zum Verhindern von Querstreifen in Halbtonbildern Treten Streifen in Halbtonbildern in Umgebungen mit niedriger Temperatur und niedriger Luftfeuchtigkeit auf, kann die Einstellung um 1 erhöht werden. Der Nachteil dieser Einstellung ist eine Erhöhung des Tonerverbrauchs. **Einstellbereich:** **-1 bis +1 (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
SJOB-CL	Schalter zum Abbrechen eines Scanjobs bei Logout des Anwenders. Nur bei ausdrücklichem Wunsch des Bedieners einstellen. **Einstellbereich:** **0: Abbrechen nicht möglich 1: Abbrechen möglich** **Vorgehensweise:** 1) Diese Position auswählen und OK drücken. 2) Den Hauptschalter aus- und wieder einschalten. (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
TNR-WARN	Ein-/Ausschalten der Warnung bei geringer Tonermenge In der Einstellung „1“ erfolgt die Warnung erst bei vollständigem Tonerverbrauch. **Einstellbereich:** **0: Die Warnmeldung wird angezeigt. (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: Die Warnmeldung wird nicht angezeigt.**	1
IFX-CHIG	Anzahl der zu ignorierenden Zeichen in Mailtext bei i-Fax-Empfang. Ist der Text einer e-Mail bei i-Fax-Empfang kürzer als die Anzahl der eingestellten Zeichen, wird dieser ignoriert und der Text weder gedruckt noch gesendet. **Einstellbereich:** **0 - 999 (Einheit: Anzahl Zeichen)** **0: e-Mail-Text wird nicht ignoriert.** **(Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1
SCANTYPE	Umschalten des Typs der Reader-Einheit **Einstellbereich:** **0: Bei Anschluss des Color Image Reader E1/F1 (Standard: 0)** **1: Bei Anschluss des Multi Color Image Reader G1**	1
DNSTRANS	Umschalten der Priorität für den DNS-Transfer Bestimmt die Priorität der Protokolle (IPv4/IPv6) für DNS-Anfragen. **Einstellbereich:** **0: IPv4** **1: IPv6** **Vorgehensweise:** Bei einer DNS Anfrage, die zuerst für eine IPv6-Umgebung durchgeführt wird und der DNS-Server nur IPv4 unterstützt, kann dies zu einem Timeout-Fehler führen. In diesem Fall die Priorität auf IPv4 einstellen.	1
HPFL-DSP	Anzeige eines erweiterten Displays für die automatische Gradationsjustage. Im Bedienermodus der automatischen Gradationsjustage können über diesen Servicemode zusätzliche Tasten angezeigt werden. **Einstellwerte:** **0: Normalpapier (volle Justage/schnelle Justage)** **1: Normalpapier und beschichtetes Papier (schweres Papier 1)** **2: Normalpapier und 1200dpi** **3: Normalpapier und Standard (schweres Papier 1/2)** **(Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FAXADCHK	Anzahl der Prüfungen einer Fax-Adresseingabe (Modus für die Mitzuro Bank) Die Eingabe entspricht der Anzahl von Prüfungen für eine Fax-Adresseingabe. **Einstellbereich: 0 - 9 (Standard: 2)** Die mehrfache Prüfung soll Fehleingaben in der Fax-Adresse verhindern. (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 2)	1
FCID-SW	Schalter für den zwangsweisen Druck der ID (Modus für Mitzuro Bank) Mit dieser Funktion werden die ID-Informationen zwangsweise gedruckt (Authentifizierung). **Justagebereich:** **0: Funktion ausführen (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: Funktion nicht ausführen**	1
TMP-TBL8	Offsetwert für die Fixier-Temperaturkontrolle Zur Justage der Temperaturkontrolle (Bezugswert) für OHP. Hiermit kann die Fixierleistung verbessert werden. **Einstellungen:** **-2: -10°C** **-1: -5°C** **0: 0°C (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **+1: +5°C** **+2: +10°C**	1
RMT-CNSL	Ein-/Ausschalten einer MEAP-Remote Konsole. Um LOGs von FunctionComposer im Rahmen des Kundenservice zu sammeln, muss dieser Servicemode eingeschaltet werden. **Einstellwerte:** **0: Aus (Standard) (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: Ein**	1
EVLP-SPD	Umschalten der Geschwindigkeit beim Einzug von Umschlägen. Zum Einzug von Umschlägen kann die Geschwindigkeit zwischen der normalen Umschlagsgeschwindigkeit (halbe Geschwindigkeit) und der für Normalpapier (volle Geschwindigkeit) umgeschaltet werden. **Hintergrund:** Die normale Umschlaggeschwindigkeit (halbe Geschwindigkeit) kann bei bestimmten Umschlägen (oben liegender Lasche) zu einem Übertrag von Klebstoff auf dem Fixierband führen. Wird die Geschwindigkeit auf die von Normalpapier erhöht, kann dieses Problem vermieden werden. **Einstellwerte:** **0: halbe Geschwindigkeit (Standard) (Standard/Wert n. RAM-Löschung: 0)** **1: normale Geschwindigkeit**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
CPY-H-SW	Schalter zur Anzeige eines Protokolls für Kopieraufträge Die Umschaltung erfolgt folgendermaßen: Systemmonitor>Kopie>Auftragsprotokoll. **Einstellbereich:** **0: nicht anzeigen** **1: anzeigen (Standard)** **Hinweis:** Nur auf ausdrücklichen Kundenwunsch zum Verbergen des Kopierprotokolls einstellen.	1
FAX-H-SW	Schalter zur Anzeige von Fax-Auftragsprotokollen Zur Umschaltung wie folgt vorgehen: Systemmonitor>Fax>Auftragsprotokoll. **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard)** **Hinweis:** Nur auf ausdrücklichen Kundenwunsch zum Verbergen des Fax-Auftragsprotokolls einstellen.	1
SND-H-SW	Schalter zur Anzeige des SEND-Auftragsprotokolls Zur Umschaltung wie folgt vorgehen: Systemmonitor>SEND>Auftragsprotokoll. **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard)** **Hinweis:** Nur auf ausdrücklichen Kundenwunsch zum Verbergen des SEND-Auftragsprotokolls einstellen.	1
RCV-H-SW	Schalter zur Anzeige des Empfangsprotokolls Zur Umschaltung wie folgt vorgehen: Systemmonitor>Empfang>Auftragsprotokoll. **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard)** **Hinweis:** Nur auf ausdrücklichen Kundenwunsch zum Verbergen des Empfangs-Auftragsprotokolls einstellen.	1
PRT-H-SW	Schalter zur Anzeige des Druck-Auftragsprotokolls Zur Umschaltung wie folgt vorgehen: Systemmonitor>Druck>Auftragsprotokoll. **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard)** **Hinweis:** Nur auf ausdrücklichen Kundenwunsch zum Verbergen des Druck-Auftragsprotokolls einstellen.	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
SCANSLCT	Ein-/Ausschalten der Funktion zum Ermitteln des Scanbereichs aus der eingestellten Papiergröße. **Einstellbereich:** **0: Aus (Der Scanbereich wird über die Dokumentsensoren festgelegt.)** **1: Ein (Der Scanbereich wird aus der eingestellten Papiergröße berechnet.)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
SENS-CNF	Formatkategorie für die Dokumentsensoren **Einstellbereich:** **0: A/B-System (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: Inch-System** **Achtung:** Nach RAM-Löschung des Reader Controllers wird der Wert automatisch auf „0“ gesetzt.	2
RAW-DATA	Zum Einstellen, ob Rohdaten gedruckt werden, d. h. auch PDL-Befehle werden als ASCII-Zeichen gedruckt. **0: Normal (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Alle empfangenen Daten als Rohdaten drucken**.	2
RMT-LANG	Zum Einstellen der Landessprache bei Verwendung des RUI über das Netz. Die Sprache mit den Tasten +/- auswählen.	2
IFAX-LIM	Zum Einstellen einer Limitierung für Druckzeilen bei Empfang von hohem Datenvolumen als i-Fax. **0: Keine Limitierung** **1 - 999 (Standard/nach RAM-Löschung: 500)**	2
SMTPTXPN	Zum Ändern des SMTP-Sendeports **0 - 65.565** **(Standard/nach RAM-Löschung: 25)**	2
SMTPRXPN	Zum Ändern des SMTP-Empfangsports **0 - 65.565** **(Standard/nach RAM-Löschung: 25)**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
POP3PN	Zum Ändern des POP-Empfangsports **0 - 65.565** **(Standard/nach RAM-Löschung: 110)**	2
ORG-LGL	Zum Einstellen eines speziellen Formats, das von der Größeerkennung des ADF nicht erkannt wird. **Einstellbereich:** **0: LEGAL (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: FOOLSCAP** **2: A-FOOLSCAP** **3: FORIO** **4: G-LEGAL** **5: OFFICIO** **6: E-OFFICIO** **7: A-OFFICIO** **8: B-OFFICIO** **9: A-LEAGAL** **10: M-OFFICIO**	2
ORG-LTR	Zum Einstellen eines speziellen Formats, das von der Größeerkennung des ADF nicht erkannt wird. **Einstellbereich:** **0: LTR (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: G-LTR** **2: A-LTR** **3: EXECTIVE**	2
ORG-B5	Zum Einstellen eines speziellen Formats, das von der Größeerkennung des ADF nicht erkannt wird. **Einstellbereich:** **0: B5 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: K-LEGAL**	2
UI-COPY	Bestimmt, ob der Kopierbildschirm im Bedienfeld eingestellt wird. **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige des Kopierbildschirms** **1: Anzeige des Kopierbildschirms (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
UI-BOX	Bestimmt, ob der Box-Bildschirm am Bedienfeld angezeigt wird. **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
UI-SEND	Bestimmt, ob der SEND-Bildschirm am Bedienfeld angezeigt wird. **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
UI-FAX	Bestimmt, ob der Fax-Bildschirm am Bedienfeld angezeigt wird. **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
SCR-SLCT	Zum Einstellen eines Halbtonverfahrens für den Faxmodus. **0: Fehlerdiffusion** **1: Geringe Zeilenzahl** **1: Hohe Zeilenzahl (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
TMC-SLCT	Zur Einstellung eines Koeffizienten für die Fehlerdiffusion. **Einstellbereich:** **0: Geringe Körnung/geringe Punktstabilität für Y/M/C/Bk** **1: Y/M/C->geringe Körnung, geringe Punktstabilität, Bk->hohe Körnung, geringe Punktstabilität** **2: Hohe Körnung/geringe Punktstabilität für Y/M/C/Bk** **(Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
DEVL-VTH	Einstellen eines Schwellenwertes (Videopunktzahl) für den Stab der erzwungenen Tonerverbrauchssequenz. Diese Einstellung im Rahmen des Kundenservice nicht verändern!	2
FTPTXPN	Zum Ändern des FTP-Sendeports **0 - 65.535** **(Standard/nach RAM-Löschung: 21)**	2
PRNT-ORD	Zum Umschalten der Reihenfolge bei der Ausgabe in das seitliche Ausgabefach. Diese Einstellung im Rahmen des Kundenservice nicht verändern!	2
PRN-FLG	Zur Auswahl eines Systemkennzeichens für PDL-Bilder. Diese Einstellung im Rahmen des Kundenservice nicht verändern!	2
SCN-FLG	Zum Auswählen eines Systemkennzeichens für kopierte Bilder. Diese Einstellung im Rahmen des Kundenservice nicht verändern!	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
T-LW-LVL	Zum Einstellen eines Schwellenwertes für die Ausgabe der Warnmeldung bei wenig Toner. Der Schwellenwert wird in % der Tonermenge eingestellt. Wird die ausgewählte Prozentzahl unterschritten, erfolgt die Einstellung der Warnmeldung. **Einstellbereich:** **0: 5% Restmenge (normal) (Standard/Wert nach RAM-Löschung: 0)** **1: 10% Restmenge** **2: 15% Restmenge** **3: 20% Restmenge** **Achtung:** Diese Einstellung im Rahmen des Kundenservice nicht verändern!	2
NWERR-SW	Zum Einstellen, ob Netzwerk-Fehlermeldungen angezeigt werden. **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
STS-PORT	Zum Ein-/Ausschalten eines synchronen Kommunikationsport für T.O.T (TUIF über TCP/IP). **Einstellbereich:** **0: Aus (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Ein** **Hinweis:** Auf „1“ setzen, wenn ein PC mit einem Crosskabel an das System angeschlossen wird (z. B. Service-Navigator).	2
CMD-PORT	Zum Ein-/Ausschalten eines asynchronen Kommunikationsport für T.O.T (TUIF über TCP/IP). **Einstellbereich:** **0: Aus (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Ein** **Hinweis:** Auf „1“ setzen, wenn ein PC mit einem Crosskabel an das System angeschlossen wird (z. B. Service-Navigator).	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
MODELSZ2	Globale Unterstützung für gemischte Formatkategorien (AB/Inch) bei der Größeerkennung auf dem Vorlagenglas. In der Einstellung „1“ wird der globale Modus unterstützt, unabhängig von der Einstellung unter MODEL-SZ. **Einstellbereich:** **0: Normal (Keine globale Größeerkennung) (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Globale Erkennung (AB und Inch-Kategorie)** **Hinweis:** Nur zur Unterstützung spezieller Anwender; normalerweise nicht verwenden.	2
OHP-PTH	Einstellen eines Zählers für die Ausführung der ITB-Reinigungssequenz nach Bedrucken von OHP. Zum Ändern des Intervalls der Reinigungsband-Sequenz für die Abschlussrotation und zwischen den Seiten bei Verwendung von OHP. Bestimmte Arten von OHP-Folie enthalten Substanzen, die sich auf dem ITB ablagern können und zu Druckaussetzern (weißen Bereichen) führen können. Falls keine OHP-Folie vom Kunden verwendet wird oder die verwendete OHP-Folie keine Ablagerungen verursacht, kann der Wert erhöht werden, um die Wartezeit und den Tonerverbrauch zu verringern. **Einstellbereich:** **- Zwischen den Seiten: Intervall von 20 - 30 Blatt** **- Abschlussrotation: Intervall von 0 - 22 Blatt** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
UISW-DSP	Zum Umschalten des Benutzerbildschirms. Zum Ein-/Ausschalten der Anzeige eines Schalters zum Umschalten zwischen Standardbildschirm und vereinfachtem Bildschirm (z. B. Selbstbedienungs-Copyshops) **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige des Schalters** **1: Anzeige des Schalters** **(Standard/nach RAM-Löschung: 1)** **Anmerkung:** Modelle, die einen Münzautomat unterstützen, verfügen bereits über entsprechende Funktionen.	2
NS-CMD5	Zum Einstellen von CRAM-MD5 für die SMTP-Anmeldung. **Einstellbereich:** **0: Abhängig vom SMTP-Server** **1: Aus**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
NS-GSAPI	Zum Einstellen von GSSAPI für die SMTP-Anmeldung. **Einstellbereich:** **0: Abhängig vom SMTP-Server** **1: Aus**	2
NS-NTLM	Zum Einstellen der NTLM-Anmeldung für die SMTP-Anmeldung. **Einstellbereich:** **0: Abhängig vom SMTP-Server** **1: Aus**	2
NS-PLNWS	Zum Einstellen von PLAIN LOGIN für die SMTP-Anmeldung. **Einstellbereich:** **0: Abhängig vom SMTP-Server** **1: Aus** **(Umgebungen mit verschlüsselter Kommunikation)**	2
NS-PLN	Zum Einstellen von PLAIN LOGIN für die SMTP-Anmeldung. **Einstellbereich:** **0: Abhängig vom SMTP-Server** **1: Aus** **(Umgebungen mit unverschlüsselter Kommunikation)**	2
NS-LGN	Zum Einstellen von LOGIN für die SMTP-Anmeldung. **Einstellbereich:** **0: Abhängig vom SMTP-Server** **1: Aus**	2
MEAP-PN	Zum Ändern der Portnummer des HTTP-Servers für MEAP-Anwendungen. **Einstellbereich: 0 - 65.535 (Standard/nach RAM-Löschung: 8000)** **Anmerkung:** Die Ports 1 - 1023 außer 80 als MEAP-Port nicht benutzen (diese Portnummern sind für Standardserver reserviert).	2
TMIC-BK	Zum Einstellen einer speziellen Korrektur entlang der Hinterkante für Bk LUT und Bk LUT für PDL. **Einstellbereich:** **0: PDL Bk_LUT Ende Korrektur Ein, Kopie Bk_LUT Ende Korrektur Aus** **1: PDL Bk_LUT Ende Korrektur Aus, Kopie Bk_LUT Ende Korrektur Aus** **2: PDL Bk_LUT Ende Korrektur Ein, Kopie Bk_LUT Ende Korrektur Ein** **3: PDL Bk_LUT Ende Korrektur Aus, Kopie Bk_LUT Ende Korrektur Ein** **(Standard/nach RAM-Löschung: 2)**	2
SVMD-ENT	Umschalten des Verfahrens für den Zugang zum Servicemode **0: Taste Bedienermodus->Tasten 2 und 8 gleichzeitig->Taste Bedienermodus (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Taste Bedienermodus->Taste 4 und 9 gleichzeitig->Taste Bedienermodus**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
DH-MODE	Bestimmt, ob die Daten des eingelesenen Prüfmusters während der vollen Korrektur für D-Half verwendet werden **Einstellbereich:** **0: Prüfmusterdaten der vollen Korrektur verwenden (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Prüfmusterdaten der vollen Korrektur nicht verwenden**	2
SSH-SW	Ein-/Ausschalten des SSH-Servers **Einstellbereich:** **0: Server wird nicht gestartet (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Server wird gestartet** **Anmerkung**: Nach Einstellen von COPIER>OPTION>BODY>DA-CNCT auf „1“ werden folgende Modi aktiv: COPIER>OPTION>BODY>CMD-PORT COPIER>OPTION>BODY>SSH-SW COPIER>OPTION>BODY>DA-PORT	2
RMT-LGIN	Ein-/Ausschalten der Remote-Anmeldung auf dem SSH-Server **Einstellbereich:** **0: Ein (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Aus**	2
RE-PKEY	Ein-/Ausschalten der Schlüssel-Reproduktion des SSH-Servers **Einstellbereich:** **0: Aus (keine Schlüssel-Reproduktion) (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Ein** **Anmerkung:** Dieser Modus ist nur wirksam, wenn COPIER>OPTION>BODY>SSH-SW auf „1“ gesetzt ist.	2
U-NAME	Einstellen eines Benutzernamens für die Anmeldung auf dem SSH-Server (nur 1 Benutzername möglich) **Einstellbereich:** **Max. 8 Zeichen (1-Byte Zeichen)** **(Standard/nach RAM-Löschung: gN3Fp2A)** **Anmerkung:** Nur wirksam, wenn SSH-SW auf „1“ gesetzt ist.	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
U-PASWD	Zum Einstellen eines Kennworts für die Anmeldung auf den SSH-Server **Einstellbereich:** **Max. 8 Zeichen (1-Byte Zeichen)** **(Standard/nach RAM-Löschung: Vs8DuwJ)** **Anmerkung:** - Nur wirksam, wenn SSH-SW auf „1“ gesetzt ist. - Das Kennwort wird nicht im Bildschirm angezeigt.	2
DA-PORT	Kommunikationsport für DA **Einstellbereich:** **0: gesperrt (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: freigegeben** **Anmerkung:** Nach Einstellen von COPIER>OPTION>BODY>DA-CNCT auf „1“ werden folgende Modi aktiv: COPIER>OPTION>BODY>STS-PORT COPIER>OPTION>BODY>CMD-PORT COPIER>OPTION>BODY>SSH-SW COPIER>OPTION>BODY>DA-PORT	2
DA-CNCT	Ein-/Ausschalten der Verbindung mit DA **Einstellbereich:** **1: DA verwenden** **2: DA nicht verwenden (Standard/nach RAM-Löschung)** **Anmerkung:** COPIER>OPTION>BODY>STS-PORT COPIER>OPTION>BODY>CMD-PORT COPIER>OPTION>BODY>SSH-SW COPIER>OPTION>BODY>DA-PORT **Hinweis:** Nur für Japan!	2
FXMSG-SW	Zum Ein-/Ausschalten einer Bedienermeldung, die zum Austausch der Fixiereinheit auffordert. **Hinweis:** Im Normalfall nicht ändern. **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung)** **Achtung:** Im Rahmen des Kundenservice nicht benutzen!	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FXMSG-SW (Forts.)	**Anmerkung:** - Wenn FXMSG-SW und COPIER>OPTION>BODY>FXWRNLVL auf „1“ gesetzt sind, versucht das System die Lebensdauer der Fixiereinheit zu ermitteln. Ist die Lebensdauer erreicht, wird die Austauschmeldung angezeigt. - Der Inhalt der Austauschmeldung lautet wie folgt: „Eine neue Fixierwalze bereithalten. Den technischen Kundendienst rufen.“ Falls diese Meldung angezeigt ist, folgendermaßen vorgehen: 1) System ausschalten, die Fixiereinheit/Fixierfolien-Einheit + Andruckwalze (oder die komplette Fixiereinheit) austauschen. 2) System einschalten, den Servicemode COPIER>FUNCTION>CLEAR-CNT-DCON auswählen und OK drücken. 3) Das System aus-/einschalten.	2
CHNG-STS	Zum Einstellen eines Statusport für T.O.T (TUIF über TC/IP) Dient zur Änderung der Portnummer im Servicenavigator. **Einstellbereich:** **1 - 65.535 (Standard: 20.010)** **Hinweis:** T.O.T (TUIF über TC/IP) ist ein Kommunikationsprotokoll zwischen dem internen Anzeigemodul (UI) und systeminternen Anwendungen wie Kopie/Send/Box, etc. (Canon-eigenes Protokoll).	2
CHNG-CMD	Zum Einstellen eines Befehlsport für T.O.T (TUIF über TC/IP) Dient zur Änderung der Portnummer im Servicenavigator. **Einstellbereich:** **1 - 65.535 (Standard: 20.010)** **Hinweis:** T.O.T (TUIF über TC/IP) ist ein Kommunikationsprotokoll zwischen dem internen Anzeigemodul (UI) und systeminternen Anwendungen wie Kopie/Send/Box, etc. (Canon-eigenes Protokoll).	2
MEAP-DSP	Zum Ein-/Ausschalten des Übergangs vom MEAP- auf den normalen Bildschirm **0: Aus, Übergang möglich (Standard)** **1: Kein Übergang möglich** **Hinweis:** Auch in der Einstellung „1“ erfolgt ein Übergang in den normalen Bildschirm bei Auftreten eines Fehlers/Staus/Alarms.	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ANIM-SW	Verhindert die Anzeige eines Fehlers/Staus/Alarms wenn COPIER>OPTION>BODY>MEAP-DSP auf „1“ gesetzt ist. Die Warnmeldung erfolgt innerhalb der MEAP-Anwendung und besagt lediglich, dass der Anwender Kontakt mit dem technischen Service aufnehmen soll. **Einstellbereich:** **0: Aus (normaler Warnbildschirm wird angezeigt; Standard)** **1: Ein (keine Anzeige des normalen Fehler/Stau/Alarmbildschirms)**	2
HDD-TMP	Einstellen eines Schwellenwertes für einen Niedrigtemperaturfehler der Festplatte. **Einstellbereich:** **0 - 30°C (Standard/nach RAM-Löschung: 2)** **Anmerkung:** Erst nach Aus-/Einschalten des Systems wirksam.	2
HDD-TIM	Einstellen eines Zeitintervalls vor Ausgabe eines Niedrigtemperaturfehlers. **Einstellbereich:** **0 - 200 Minuten (Standard/nach RAM-Löschung: 10)** **Anmerkung:** Erst nach Aus-Einschalten des Systems wirksam.	2
HDD-SW	Zum Ein-/Ausschalten eines E-Fehlercode für Niedrigtemperaturfehler. **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Anzeige** **Anmerkung:** Erst nach Aus-/Einschalten des Systems wirksam.	2
MEAP-SSL	Einstellen eines HTTPS-Ports für MEAP. Ermöglicht die Verwendung von SSL. **Einstellbereich:** **1 - 65.535 (Standard/nach RAM-Löschung: 8443)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
DH-TMG	Einstellen eines Schwellenwertes in Form von aufsummierten, ausgegebenen Seiten für die D-Half Kontrollsequenz. **Hinweis:** Die D-Half Korrektur ist Bestandteil der automatischen Bildjustagen nach Aufwachen aus dem Schlafmodus oder Einschalten des Systems. Die D-Half Kontrolle wird entsprechend der aufsummierten Seiten seit der letzten D-Half Kontrolle ausgeführt. Durch Änderung des Schwellenwertes kann der Systemstart beschleunigt werden. Der Zähler wird bei kleinformatigen Kopien um 1 und bei großformatigen Kopien um 2 erhöht. Gleichzeitig wird der Zähler zurückgesetzt, wenn im Bedienermodus die schnelle/vollständige Gradationskorrektur durchgeführt wird. **Einstellbereich:** **1 - 5000 (Standard/nach RAM-Löschung: 1000)**	2
MIX-FLG	Einstellen einer Bildverarbeitungsmethode, wenn ein kombiniertes Bild (Text/Foto/Grafik) nicht mit dem definierten Komprimierungsverhältnis auf den Main Controller komprimiert werden kann. **Einstellung:** **0: Bildverarbeitung entsprechend dem PDL-Zeichenmodus** **1: Bildverarbeitung entsprechend dem PDL-Fotomodus** **2: Bildverarbeitung entsprechend dem SCAN-Zeichenmodus** **3: Bildverarbeitung entsprechend dem SCAN-Fotomodus** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
KSIZE-SW *2	Unterstützung für K-Papierformate für China **Einstellbereich:** **0: Aus (keine Unterstützung für K-Papierformate)** **1: Ein (Unterstützung für K-Formate)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
LPD-PORT	Ein-/Ausschalten der datenreduzierten Übertragung (PDF-Tx) Als Fax, i-Fax empfangene Bilddaten werden in PDF konvertiert und dadurch für die Übertragung als E-Mail oder Datei verkleinert. **Einstellbereich:** **1 - 65.535 (Standard/nach RAM-Löschung: 515)**	2
ORG-A4R	Einstellen spezieller Papierformate, die im ADF nicht erfasst werden können. **Einstellbereich:** **0: A4R (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: FOLIO-R**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
PDF-RDCT	Verkleinerte Übertragung für den Transfer von empfangenen Bilddaten (PDF-Sendung) Als Fax oder i-Fax empfangene Bilddaten werden in PDF konvertiert und dadurch für die Übertragung als E-Mail oder Datei verkleinert. **Einstellbereich:** **0: Keine Konvertierung in PDF und Verkleinerung für den Transfer** **1: Konvertierung in PDF und Verkleinerung für den Transfer** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
REDU-CNT	Umschalten der Kontrolle für die Kontrastjustage Bestimmt, ob die Kontrastjustage in Abhängigkeit von der Tonerdichte durchgeführt werden soll. **Einstellbereich:** **0: Kontrastjustage durchführen (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Kontrastjustage nicht durchführen**	2
REBOOTSW	Automatischer Neustart bei Fehler E240 **Einstellbereich:** **0: Automatischer Neustart bei Auftreten von E240** **1: Kein automatischer Neustart bei Auftreten von E240** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Anmerkung:** Der automatische Neustart nach E240 führt dazu, dass PDL-Jobs gelöscht werden. Dies kann mit diesem Servicemode verhindert werden.	2
VP-ART	Einstellung der Konturverarbeitung (Linien) in skalierbaren PDF-Daten. **Einstellbereich:** **0 - 99** **Höhere Werte führen zu glatteren Konturen.** **Geringere Werte führen zu gröberen Konturen.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
VP-TXT	Einstellen der Text-Verarbeitungsmethode in skalierbaren PDF-Daten. **Einstellbereich:** **0 - 99** Höhere Werte führen zu glatteren Konturen. Geringere Werte führen zu gröberen Konturen. **(Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
UI-PRINT	Unterdrückung der Anzeige von Druckjobs auf dem Bedienfeld (auf Anwenderwunsch) **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
WUEV-SW	Unterdrücken einer Benachrichtigung beim Übergang in/aus dem Schlafmodus im Netzwerk. **Einstellbereich:** **0: Benachrichtigung senden** **1: Benachrichtigung nicht senden** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	
WUEV-INT	Sendeintervall der Schlafmodus-Benachrichtigung **Einstellbereich:** **0 - 65.535 (Sekunden)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 600)**	2
WUEV-POT	Portnummer für die Schlafmodus-Benachrichtigung **Einstellbereich:** **1 - 65.535 (Standard/nach RAM-Löschung: 11427)**	2
WUEV-RTR	Ausbreitungsbereich der Schlafmodus-Benachrichtigung Bestimmt die Anzahl der Router, über die die Schlafmodus-Benachrichtigung gesendet werden soll. **Einstellbereich:** **1 - 255** **(Standard/nach RAM-Löschung: 3)**	2
SJB-UNW	Anzahl der gespeicherten, geschützten Druckjobs (reservierte Jobs) **Einstellbereich:** **0: 50 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: 90**	2
UI-RSCAN	Unterdrücken des Bildschirms „Remote Scan“ am Bedienfeld (nach Anwenderwunsch) **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
UI-EPRNT	Unterdrückung des erweiterten Druckbildschirms am Bedienfeld (nach Anwenderwunsch; betrifft den EFI-Druckbildschirm) **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
UI-WEB	Unterdrückung des Web-Browser-Bildschirms am Bedienfeld (nach Anwenderwunsch) **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
WEBV-SW	Ein-/Ausschalten der WEBDAV-Funktion. **Einstellbereich:** **0: WEBDAV-Funktion wird verwendet. (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: WEBDAV-Funktion wird nicht verwendet.**	2
CARD-RNG	Anzahl der verwendeten Kontrollkarten Bestimmt die Anzahl der mit dem Card-Reader verwendeten Kontrollkarten. **Einstellbereich:** **1 - 1000 (Standard/nach RAM-Löschung: 1000)** **Hinweis:** Bestimmt die Anzahl der Karten für COPIER>FUNCTION>INSTALL>CARD.	2
WUEN-LIV	Startzeit für den nächsten automatischen Schlafmodus nach Senden der Schlafmodus-Benachrichtigung über das Netzwerk **Hinweis:** Der Schlafmodus wird unabhängig von einem neuen Job aktiviert. **Einstellbereich:** **10 - 600 (Sekunden)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 15)**	2
COMP-PRT	Speicherzuweisung bei Druckverarbeitung Bei einem Druck mit kombinierten Einstellungen/Datumsdruck/Duplex/Wasserzeichen, etc. wird je nach Speicherkapazität (optionale Konfiguration) und Dokumentformat der Speicher komplett für die Druckverarbeitung benötigt. Dies kann dazu führen, dass für andere Bildverarbeitungen, z. B. Scan oder Datensendung (ausgenommen Fax) gewartet werden muss, bis der Druckvorgang beendet ist. Wird in diesem Fall die gleichberechtigte Priorität eingestellt, werden alle Jobs gleichberechtigt (in Zeitschlitzen) verarbeitet, ohne dass gewartet werden muss, bis der Druckvorgang beendet ist. **Einstellbereich:** **0: Priorität für Druckverarbeitung (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: gleichberechtigt**	2
AST-SEL	Ändern des Bildglättungsbereichs Ist der Glättungseffekt bei Einstellung von „weich“ im UI zu stark, die Position auf „0“ setzen. Ist der Glättungseffekt bei Einstellung von „hart“ im UI zu gering, die Einstellung auf „3“ setzen. **Einstellbereich: 0 - 3 (Standard/nach RAM-Löschung: 2)**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
REGM-SEL	Ändern des Linienstärke-Bereichs (dünne Linien und Buchstaben bei 1200dpi Druck). Erscheinen Linien und Buchstaben auch in der Einstellung „+2“ im UI zu dünn, die Position erhöhen. Erscheinen Linien und Buchstaben trotz Einstellung von „-2“ im UI zu kräftig, die Einstellung verringern. **Einstellbereich: 0 - 4 (Standard/nach RAM-Löschung: 2)**	2
ORG-LTRR	Einstellen eines speziellen Formats, welches nicht vom ADF erkannt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Das Dokumentformat wird in LTR-R umgewandelt.** **1: Das Dokumentformat wird in G-LTR-R umgewandelt.** **2: Das Dokumentformat wird in A-LTR-R umgewandelt.** **3: Das Dokumentformat wird in E-XECUTIVE-R umgewandelt.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ORG-LDR	Einstellen eines speziellen Formats, welches nicht vom ADF erkannt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Das Dokumentformat wird in LDR-R umgewandelt.** **1: Das Dokumentformat wird in A-LTR umgewandelt.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
P-INTVL	Einstellen eines ATR-Intervalls Kann verwendet werden, wenn häufig E020 Fehler auftreten. Das ATR-Ausführungsintervall in der Einstellung „0“ ist wie folgt: 1mal alle 25 Blatt bei A4-Format mit Druckdichte von unter 25%. **Einstellbereich:** **-2 bis 2 (in 25% Schritten) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FXWRNLVL	Ändern des Schwellenwertes für die Ausgabe der Warnmeldung zum Austausch der Fixierfolieneinheit. **Einstellbereich:** **0: Warnmeldung nicht anzeigen.** **1: Warnmeldung anzeigen, wenn der Zähler für die Lebensdauer erreicht ist.** **2,3: nicht verwenden** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung**: Im Rahmen des Kundenservice nicht verändern. **Anmerkung:** - Diese Position ist wirksam, wenn COPIER>OPTION>BODY>FXMSG-SW auf „1“ gesetzt ist. - Der Zähler für die Lebensdauer ist im DC Controller gespeichert. Weder eine Änderung noch eine Bestätigung des Zählerwertes sind möglich.	2
DRM-RTIM	Ändern des Intervalls einer Sequenz zum Verhindern von Streifenbildung auf der Trommel. Die Trommel wird für 300ms gedreht, wenn sich das System im Standby oder Schlafmodus befindet, um Streifenbildung auf der Trommel zu verhindern. Normalerweise einmal alle 15 Minuten. **Einstellbereich:** **0 - 12 (in 5 Minuten Schritten)** **0: Keine Streifenverhinderungssequenz** **(Standard/nach RAM-Löschung: 3)**	2
ORG-B4	Einstellen eines speziellen Formats, wenn dieses nicht vom ADF erkannt wird. **Einstellbereich:** **0: Das Dokumentformat wird in B4 umgewandelt.** **1: Das Dokumentformat wird in FOLIO-R umgewandelt.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
SHT-DCSW	Überspringen der Wartezeit bis zum Ausschalten des Controllerlüfters bei einem Shut Down (Herunterfahren) des Systems. **Einstellbereich:** **0: Shut Down erst abgeschlossen, wenn der Controllerlüfter abschaltet.** **1: Shut Down wird abgeschlossen, ohne auf das Abschalten des Controllerlüfters zu warten.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
DHCP-12	Ein-/Ausschalten der Anfrage nach DHCP-Option 12. Bei aktiviertem Schalter wird DHCP-Option 55 verwendet, um den Hostnamen (Option 12) abzufragen. Hiermit wird verhindert, dass Option 12 und Option 81 in DHCP-Paketen innerhalb des Netzwerks übertragen werden (Unterstützung für spezielle Kundenanforderungen, etc.). **Einstellbereich:** **0: Aus** **1: Ein (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
DHCP-81	Ein-/Ausschalten der Anfrage von DHCP-Option 81. Ist dieser Schalter aktiviert und im Bedienermodus dynamisches DNS aktiviert, erfolgt die dynamische Vergabe der IP-Adresse mit DHCP Option 81. Hiermit kann verhindert werden, dass Option 12 und Option 81 innerhalb von DHCP-Paketen im Netzwerk übertragen werden (Unterstützung spezieller Kundenanforderungen, etc.). **Einstellbereich:** **0: Aus** **1: Ein (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
PT-W-SET	Ändern der Bildbreite des Bandes bei der Pre-Rotation bei Verwendung von OHP im Farbmodus. Hiermit können rasselnde Geräusche des ITB-Reinigungsabstreifers minimiert werden. **Einstellbereich:** **0 - 10 (in 10mm Schritten) (Standard/nach RAM-Löschung: 5)**	2
FLYING	Ein-/Ausschalten des „Fliegenden Starts“. In der Einstellung „1“ wird der Fliegende Start nicht initiiert, wodurch sich die Lebensdauer der Fixiereinheit erhöhen kann. Es verlängert sich jedoch die Vorbereitungszeit für den nächsten Job. **Einstellbereich:** **0: Fliegender Start aktiviert** **1: Fliegender Start nicht aktiviert** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
PP-LWRT	Nicht verwendet	2
USB-RCNT	Ein-/Ausschalten der automatischen Verbindungsaufnahme bei Anschluss eines USB-Mediums. **Einstellbereich:** **0: Keine automatische Verbindung** **1: Automatische Verbindung wird initiiert.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
MIBCOUNT	Schalter für Gebührenzähler MIB Bestimmt den Bereich für den Gebührenzähler MIB. **Einstellbereich:** **0: alle MIB-Zählerinformationen anzeigen (Wert n. RAM-Löschung: 0)** **1: alle in LUI angezeigten Gebührenzähler MIB-Informationen anzeigen** **2: keine Gebührenzähler MIB-Informationen anzeigen** **Vorgehensweise:** Wenn die Gebührenzähler MIB-Informationen nicht öffentlich gemacht werden sollen, kann dies von einem Servicetechniker eingestellt werden.	2
MEAP-PRI	Einstellen der MEAP Task-Priorität Bei Einstellung von „Ein“ erhöht sich die MEAP Task-Priorität. Zur Verbesserung der MEAP-Performance **Einstellbereich:** **0: Aus (Standard) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Ein**	2
PDLEVCT1	Ereignissprung für kontinuierliche PDL-Jobs Überspringt bestimmte Statusmeldungen (Ereignissprung), die an PDL-PIPIT im CPCA-Layer gesendet werden und kann dadurch die Geschwindigkeit von kontinuierlichen PDL-Jobs erhöhen. In diesem Modus können die zu überspringenden Statusinformationen eingestellt werden. **Hinweis:** Diese Einstellung kann zu gewissen Inkonsistenten im UI-Display führen. Die Einstellung daher nicht auf Dauer ändern, sondern nur als Serviceschalter für Techniker, um die Performance zu prüfen. Kann auch eingestellt werden, wenn Beschwerden über die Anzeige von Statusinformationen im UI eingehen. **Einstellwerte** **0: kein Ereignissprung (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Jobstatus/Änderungen der Joblisten überspringen.** **Hinweis:** Bestimmte Fälle von Ereignissen wie Interaktion/Ausführung/abgeschlossen sind hierbei nicht enthalten. **2: Jobstatus/geänderte Jobliste überspringen** **Hinweis:** Nur das Ereignis der Interaktion ist hierbei nicht enthalten. (Die Leistung verbessert sich in Reihenfolge 0, 1 und 2.)	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
PROXYRES	Schalter für eine Proxy-Antwort auf Anfragen unter Windows. Den Schalter ändern, wenn keine Proxy-Antwort während des Schlafmodus erfolgen soll. **Einstellbereich:** **0: keine Proxy-Antwort erlauben** **1: Proxy-Antwort erlauben (Standard)**	2

2. USER

Unterpunkt	Beschreibung	Level
COPY-LIM	Zum Einstellen eines oberen Limits für Multikopien **Einstellbereich:** **1 - 999 (Standard/nach RAM-Löschung: 999)**	1
SLEEP	Zum Ein-/Ausschalten des Schlafmodus **Einstellbereich:** **0: Aus** **1: Ein (Standard/nach RAM-Löschung)** **Anmerkung:** Der Timer für den Schlafmodus wird im Bedienermodus eingestellt.	1
COUNTER 1	Einstellen von Softwarezähler 1 im Bedienermodus **Einstellbereich:** **101: Total 1 (kann nicht geändert werden)**	1
COUNTER 2	Zum Ändern des Zählertyps für die Anzeige von Softwarezähler 2 am Bedienfeld entsprechend dem Kundenwunsch. **Einstellbereich: 0 - 999 (Standard/nach RAM-Löschung: 108)**	1
COUNTER 3	Zum Ändern des Zählertyps für die Anzeige von Softwarezähler 3 am Bedienfeld entsprechend dem Kundenwunsch. **Einstellbereich: 0 - 999 (Standard/nach RAM-Löschung: 232)**	1
COUNTER 4	Zum Ändern des Zählertyps für die Anzeige von Softwarezähler 4 am Bedienfeld entsprechend dem Kundenwunsch. **Einstellbereich: 0 - 999 (Standard/nach RAM-Löschung: 324)**	1
COUNTER 5	Zum Ändern des Zählertyps für die Anzeige von Softwarezähler 5 am Bedienfeld entsprechend dem Kundenwunsch. **Einstellbereich: 0 - 999 (Standard/nach RAM-Löschung: 000)**	1
COUNTER 6	Zum Ändern des Zählertyps für die Anzeige von Softwarezähler 6 am Bedienfeld entsprechend dem Kundenwunsch. **Einstellbereich: 0 - 999 (Standard/nach RAM-Löschung: 000)**	1
CONTROL	Zum Umschalten der Zählimpulse bei angeschlossenem Abrechnungssystem (z. B. Münzautomat, Kontrollkarten-Einheit von Fremdherstellern. **Einstellbereich:** **0: Keine Umschaltung (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Umschaltung auf das Kontrollsystem** Zum Berechnen von PDL-Drucken auf „1“ setzen.	1
B4-L-CNT	Zum Einstellen, ob B4 für die Softwarezähler 1 bis 6 als großes oder kleines Format gezählt wird. **Einstellbereich:** **0: kleines Format (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: großes Format**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
COPY-JOB	Verhindert die Reservierung von Kopierjobs bei Verwendung eines Kartenlesers oder eines Münzautomaten. **Einstellbereich:** **0: Reservierung von Kopierjobs möglich (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Reservierung von Kopierjobs nicht möglich**	1
TAB-ROT	Bilddrehung von PDL-Drucken im Querformat um 180° für Registerpapier **Einstellbereich:** **0: keine Drehung (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Drehung**	1
PR-PSESW	Ein-/Ausschalten der Anzeige für die Funktion einer Druckpause **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Anzeige**	1
IDPRN-SW	Zuweisung von Jobarten für die Abteilungsverwaltung (Zähler) **Einstellbereich:** **0: Box-Drucke, Berichtdrucke, lokal gesendete Drucke und PDL-Drucke werden als Drucke gezählt (Standard/nach RAM-Löschung).** **1: Nur PDL-Drucke werden als Drucke gezählt.**	1
CPRT-DSP	Bestimmt, ob im Zählerprüfbildschirm eine Taste zum Zählen von Drucken angezeigt wird. **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige (nur für Händler) (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Anzeige (Zählfunktion für Drucke kann verwendet werden)**	1
CNT-SW	Zum Einstellen der Zählkategorien für die Zähleranzeige (nur 100V Modell)	1
BCNT-AST	Zum Einstellen der Zählkategorie für Box-Drucke **Einstellbereich:** **0: als PDL-Druck zählen (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: als Kopiendruck zählen**	1
DFLT-CPY	Standard-Farbmodus für den Kopier-Modus **Einstellbereich:** **0: Auto/ACS/Treiber-Einstellungen** **1: Vollfarbe** **2: schwarzweiß** **(Standard/nach RAM-Löschung: regional verschieden)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
DFLT-BOX	Standardmodus für BOX **Einstellbereich:** **0: Auto/ACS/Treiber-Einstellungen** **1: Vollfarbe** **2: schwarzweiß** **(Standard/nach RAM-Löschung: regional verschieden)**	1
DOC-REM	Zum Ein-/Ausschalten einer Meldung nach Entfernen des Dokuments. **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Anzeige**	1
COUNTER7	Zum Einstellen der Zählerkategorie für Zähler 7 im Bedienermodus **(Standard/nach RAM-Löschung: 0 (keine Einstellung))**	1
COUNTER8	Zum Einstellen der Zählerkategorie für Zähler 8 im Bedienermodus **(Standard/nach RAM-Löschung: 0 (keine Einstellung))**	1
LDAP-SW	Zum Einstellen einer LDAP-Suchbedingung Entsprechend der eingestellten Bedingung erfolgt die Suche nach E-Mail-Adressen und Faxnummern auf dem LDAP-Server. **Einstellbereich:** **0: „enthält“** **1: „enthält nicht“** **2: „ist identisch mit“** **3: „ist nicht identisch mit“** **4: „beginnt mit“ (Standard/nach RAM-Löschung: 4)** **5: „endet mit“**	1
FROM-OF	Zum Löschen der „von“ Adresse beim Senden von Mail **Einstellbereich:** **0: die „von“ Adresse nicht löschen (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: löschen**	1
SPEAKER	Bestimmt die Anzeige einer Taste „Lautsprecher/Kopfhörer“ im Bedienermode. **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige „Lautsprecher/Kopfhörer“ (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Anzeige**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
FILE-OF	Zum Verhindern der Eingabe einer Speicheradresse in das Adressbuch, wodurch das Senden an eine Speicheradresse nicht möglich ist. **Einstellbereich:** **0: Sendungen an eine Speicheradresse nicht möglich.** **1: Sendungen an eine Speicheradresse möglich.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
MAIL-OF	Zum Verhindern der Eingabe einer E-Mail-Adresse in das Adressbuch, wodurch das Senden an eine E-Mail-Adresse nicht möglich ist. **Einstellbereich:** **0: Sendungen an eine E-Mail-Adresse nicht möglich.** **1: Sendungen an eine E-Mail-Adresse möglich.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
IFAX-OF	Zum Verhindern der Eingabe einer i-Fax-Adresse in das Adressbuch, wodurch das Senden an eine i-Fax-Adresse nicht möglich ist. **Einstellbereich:** **0: Sendungen an eine i-Fax-Adresse nicht möglich.** **1: Sendungen an eine i-Fax-Adresse möglich.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
LDAP-DEF	Zum Einstellen der LDAP-Suchkategorie **Einstellbereiche:** **0: „Name“ (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: „E-Mail“** **2: „Fax“** **3: „Firma“** **4: „Einheit“** **5: benutzerdefiniert 1** **6: benutzerdefiniert 2**	1
ACS-DSP	Ein-/Ausschalten der Anzeige für ACS. Bestimmt, ob im Bedienermodus in den Grundeinstellungen die Einstellung für ACS angezeigt wird. **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Anzeige**	2
SIZE-DET	Zum Ein-/Ausschalten der Dokument-Größeerfassung (Verhindert, dass Anwender beim Schließen des Vorlagendeckels geblendet werden.) **Einstellbereich:** **0: Aus** **1: Ein (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
DATE-DSP	Zum Umschalten der Datumsanzeige **0: JJMM/TT** **1: TT/MM/JJ** **2: MM/TT/JJ**	2
MB-CCV	Bestimmt, ob die Mailboxfunktion mittels Kontrollkarte eingeschränkt werden kann. **Einstellbereich:** **0: keine Einschränkung** **1: Einschränkung möglich**	2
TRY-STP	Bestimmt das Systemverhalten bei gefülltem Ausgabefach. **Einstellbereich:** **0: normal (Unterbrechung bei gefülltem Finisherfach)** **1: Unterbrechung nur durch Höhenerfassung**	2
MF-LG-ST	Anzeige einer Taste für extra langes Papier **Einstellbereich:** **0: normal (Standard) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Anzeige der Taste im entsprechenden Menübildschirm**	2
CNT-DISP	Anzeige der Seriennummer des Systems nach Drücken der Zählerprüftaste **Einstellbereich:** **0: Anzeige der Seriennummer** **1: keine Seriennummer-Anzeige**	2
OP-SZ-DT	Ein-/Ausschalten der Originalgrößeerfassung bei geöffnetem Vorlagendeckel **0: Dokumentgröße muss am Bedienfeld eingegeben werden.** **1: Die Größeerfassung beginnt nach Drücken der Start-Taste, auch bei geöffnetem Vorlagendeckel.**	2
NW-SCAN	Zum Ein-/Ausschalten der Netzwerk-Scanfunktion **0: nicht möglich** **1: Funktion möglich (erfordert UFR-Board oder Open Interface Board)**	2
HDCR-DSP	Anzeigen und Einstellen der Intensität für die Festplattenlöschung im Bedienermodus **Einstellbereich:** **1: einmaliges Löschen und Überschreiben mit 0 (Standard/nach RAM-Löschung)** **2: einmaliges Löschen und Überschreiben mit Zufallsdaten** **3: dreimaliges Löschen und Überschreiben mit Zufallsdaten**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
JOB-INVL	Zum Einstellen des Intervalls für die Job-Unterbrechung **0: Der nächste Job wird bereits während der Unterbrechungskopie begonnen (Standard).** **1: Der nächste Job wird erst nach Ausgabe des letzten Blattes der Unterbrechungskopie begonnen.** **2: Der nächste Job wird erst nach Ausgabe des letzten Blattes mehrerer Unterbrechungsjobs begonnen.**	2
P-CRG-LF	Bestimmt das Systemverhalten nach Ende der Trommel-Lebensdauer. **0: System nicht stoppen** **1: System stoppen**	2
PCL-COPY	Unterstützung des PDL-Befehls „COPIES“ **Einstellbereich:** **0: Kontrolle auf Seitenbasis entsprechend dem Wert des Befehls COPIES (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: kompatibel für andere Controller (nicht verwendet)** **2: reserviert**	2
PRJOB-CP	Bestimmt, ob für Empfangs-/Berichtdrucke Zählimpulse an die Kontrollkarten-Einheit gesendet werden. Bei Verwendung eines Verwaltungssystems (z. B. Münzautomat, Kontrollkarte eines Fremdherstellers) werden die Zählimpulse entsprechend umgeschaltet. **0: Keine Zählimpulse ausgeben (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Zählimpulse ausgeben** **Anmerkung:** Kann verwendet werden, um generell für jede ausgegebene Seite Zählimpulse an die Kontrollkarten-Einheit zu senden.	2
DPT-ID-7	Einstellen der Abteilungs-ID und Eingabe einer 7-stelligen Authentifizierung **Einstellbereich:** **0: normal (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Eingabe eines 7-stelligen Code**	2
RUI-RJT	Deaktivieren des HTTP-Ports für das RUI nach 3-maliger Falscheingabe der Authentifizierung. Einstellbereich: **0: Port deaktiviert (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Port nicht deaktiviert**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
SND-RATE	Einstellen einer Komprimierungsrate für die Einstellung „hoch“ im Sendebildschirm **Einstellbereich:** **0: Komprimierungsrate 1/16 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Komprimierungsrate 1/20** **2: Komprimierungsrate 1/24**	2
CTM-S06	Löschen der Kennwörter aus der Exportdatei von Absender-Adressen **Einstellbereich:** **0: kein Löschen der Kennwörter aus der Exportdatei (Standard)** **1: Löschen der Kennwörter**	2
FREG-SW	Ein-/Ausschalten eines freien Displaybereichs für MEAP-Sendezähler **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Anzeige** **Anmerkung:** Nicht verändern; nur für die Fehleranalyse verwendet.	2
IFAX-SZL	Größelimit für i-Fax-Sendungen **Einstellbereich:** **0: Größelimit aktiviert** **1: kein Größelimit (Standard)** **Hinweis:** In der Einstellung 0 wird das Größelimit im Bedienermodus->Systemeinstellungen->Kommunikationseinstellungen->E-Mail/i-Fax-Einstellungen>maximale Datengröße für Sendung eingestellt. Wird das Limit überschritten, führt dies zu Fehler #830.	2
IFAX-PGD	Aufteilung von gesendeten Seiten bei Überschreitung des Datenlimits **Einstellbereich:** **0: kein Aufteilen von i-Fax-Seiten zulassen (Standard)** **1: Aufteilen von i-Fax-Seiten möglich**	2
MEAPSAFE	Ein-/Ausschalten des geschützten Modus für MEAP **Einstellbereich:** **0: Normalmodus (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: geschützter Modus** **Anmerkung:** Den geschützten Modus nur aktivieren, wenn die Systemwiederherstellung der MEAP-Plattform nicht mehr normal verläuft, da Ressourcenprobleme zwischen MEAP-Anwendungen aufgetreten sind. Im geschützten Modus wird „MPSF“ im Bedienfeld angezeigt.	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
TRAY-FLL	Ein-/Ausschalten einer Warnanzeige bei gefülltem Ausgabefach **Einstellbereich:** **0: Ausgabe der Warnmeldung nur, wenn alle verfügbaren Ausgabefächer voll sind (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Ausgabe der Warnmeldung, wenn die eingestellten Ausgabefächer voll sind**	2
PRNT-POS	Bestimmt, ob bei Auftreten eines Fehlers innerhalb eines Jobs auch nachfolgende Jobs angehalten werden (nicht bei Servicefehler). **Einstellbereich:** **0: nachfolgende Jobs nicht anhalten (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: alle nachfolgenden Jobs anhalten**	2
AFN-PSWD	Kennwortgeschützter Zugriff auf den Bedienermodus **Einstellbereich:** **0: Aus (keine Kennworteingabe erforderlich) (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Ein (Kennworteingabe für den Bedienermodus erforderlich)**	2
PTJAM-RC	Ein-/Ausschalten der PDL-Stauwiederherstellung **Einstellbereich:** **0: Aus (keine Wiederherstellung)** **1: Ein (Wiederherstellung) (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
SLP-SLCT	Spezieller Schalter zur Unterstützung von bestehenden, netzwerkbasierten Anwendungen. Zum Aufwachen aus dem Schlafmodus müssen bestimmte Pakete über das Netzwerk empfangen werden. Da einige netzwerk-basierte Anwendungen (z. B. NetSpot Accountant, ImageWARE) diese Pakete jedoch nicht senden, ist das System praktisch vom Netzwerk getrennt, wenn es in den Schlafmodus 3 schaltet. Die Einstellung „1“ bewirkt, dass das System nicht in den Schlafmodus 3 schaltet, wodurch der Energieverbrauch zunimmt. **Einstellbereich:** **0: Speziellen Modus nicht verwenden (Standard).** **1: verwenden** **Hinweis:** Sollte für den normalen Kundenservice nicht benutzt werden.	2
PS-MODE	Spezieller Kompatibilitäts-Modus für die PostScript-Bildverarbeitung **Einstellbereich:** **0: Kompatibilitätsmodus nicht benutzen.** **1: Kompatibel mit PS Typ3 Halbtonbefehlen (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
CNCT-RLZ	Ein-/Ausschalten der seriellen Umwandlungsfunktion für mehrere Netzwerkverbindungen. Verhindert, dass bei mehreren Netzwerkverbindungen, z. B. über ImageWARE die empfangenen Jobdaten im System neu sortiert werden. **Einstellbereich:** **0: Aus (Standard)** **1: Ein**	2
2C-CT-SW	Bestimmt, ob Zweifarbdrucke als monochromfarbig oder vollfarbig gezählt werden. **Einstellbereich:** **0: monochromfarbiger Zähler** **1: Vollfarbzähler (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	2
JA-FUNC	Ein-/Ausschalten der Funktion zur Job-Archivierung **Hinweis:** Diese Einstellung ändert zunächst nicht das Systemverhalten, sondern aktiviert die Funktion im Hintergrund. Die Einstellung kann nur von MEAP-Programmen genutzt werden, die eine entsprechende Funktion zur Job-Archivierung bieten. **Einstellbereich:** **0: Aus (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Ein**	2
JA-JOB	Definiert zu archivierende Jobs. Ist die Job-Archiv-Funktion aktiviert, kann hiermit der Jobtyp festgelegt werden. **Einstellbereich:** **0: Aus** **3: Fax/i-Fax** **0xFFFFFFFF: alle Jobs** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
JA-RESTR	Aus-Schlüssel für die Job-Archivierung Ist die Job-Archivierungs-Funktion aktiviert, können bestimmte Funktionen davon ausgenommen werden. **Einstellbereich:** **Bitschalter; 32 Bits können definiert werden.** **Bit 0: Abruf von Bilddaten (0: Aus, 1: Ein)** **Bit 1: Bildkombination mit gespeicherten Formularen (0: Aus, 1: Ein)** **Bit 2: Dokument-Editierfunktion (0: Aus, 1: Ein)** **Andere Bits sind nicht aktiv, können jedoch zukünftig ergänzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
DOM-ADD	Zur Auto-Vervollständigung des Domain-Namens bei Mailsendungen. Ein-/Ausschalten der automatischen Ergänzung von Adressen durch Anhängen des Domain-Namens (z. B. @Canon.de), wenn dies im Bedienermodus eingestellt ist. **Einstellbereich:** **0: keine Vervollständigung (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: automatische Vervollständigung**	2
JA-DPI	Definiert eine Auflösungs-Umwandlung für archivierte Jobs. Für Jobs außer PC-Fax, Faxempfang, i-Fax Empfang, etc. kann die Auflösung vor der Archivierung entsprechend umgewandelt werden. * Die Einstellung bedingt keine Änderung des Systemverhaltens, sondern wird lediglich für MEAP-Programme zur Verfügung gestellt. **Einstellbereich:** **0: keine Auflösungs-Umwandlung** **1: 100 x 100dpi** **2: 200 x 200dpi** **3: 300 x 300dpi (Standard/nach RAM-Löschung: 3)**	2
JA-COMPR	Definiert eine Komprimierungsrate für archivierte Jobs. Für Jobs außer PC-Fax, Faxempfang, i-Fax Empfang, etc. kann die Komprimierungsrate vor der Archivierung entsprechend eingestellt werden. **Einstellbereich:** **0: keine Komprimierung (wie Originalbild)** **1: 1/4-Komprimierung** **2: 1/8-Komprimierung** **3: 1/16-Komprimierung (Standard/nach RAM-Löschung: 3)** **4: 1/32-Komprimierung** **5: 1/64-Komprimierung**	2
PDL-NCSW	Bestimmt, ob Druckjobs mit der Kontrollkarte kontrolliert werden können. Einstellbereich: **0: PDL-Druckjobs werden akzeptiert und ausgedruckt, unabhängig davon, ob eine Kontrollkarte eingesetzt ist.** **1: PDL-Jobs werden nur gedruckt, wenn eine Kontrollkarte eingesetzt ist und die Abteilungs-ID des Jobs mit der der Kontrollkarte übereinstimmt.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FREE-DSP	Ein-/Ausschalten der Anzeige für die Kostenberechnung. Wird das System in einem Copyshop verwendet, kann hiermit der Kostenzähler deaktiviert werden, um gebührenfrei Kopien zu erstellen. Das Ein-/Ausschalten des Kostenzählers wird im Bedienermodus angezeigt. **Einstellbereich:** **0: Keine Anzeige** **1: Anzeige** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
CLR-TM	Ändern des Timings zum Löschen temporärer Daten. Bestimmt das Timing der Datenlöschung bei installiertem Security Kit. Normalerweise werden die Daten der Jobverarbeitung direkt gelöscht. Werden jedoch parallel empfangene Daten verarbeitet, führt dies zu einer zusätzlichen CPU-Last durch Festplattenzugriffe. Mit diesem Schalter kann die Jobverarbeitungsleistung verbessert werden, indem das Timing geändert wird. **Einstellbereich:** **0: Die Daten werden auch während einer Jobverarbeitung gelöscht.** **1: Die Daten werden erst gelöscht, wenn die aktuelle Jobverarbeitung beendet ist.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
JA-FORMT	Definiert ein Bildformat für die Jobarchivierung. **Hinweis:** Der Schalter ist nur wirksam für MEAP-Anwendungen, die eine Archivierung von Jobs unterstützen. Eine alleinige Änderung im Servicemode ist nicht möglich. **Einstellbereich:** **0: Gepacktes JPEG für Systeme, die gepackte JPEG unterstützen.** **1: Gerasterte JPEG** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
BWCL-DSP	Schalter zur Anzeige eines Auswahlbildschirms für Farbe/Schwarzweiß Nach der Anzeige von „Münze oder Karte einführen“ kann eingestellt werden, ob der Bildschirm „Kopiertyp wählen (Vollfarbe oder Schwarzweiß)“ angezeigt werden soll. **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige (Standard)** **1: Anzeige** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

<Spezifikationen der Softwarezähler>

Die eingegebenen Nummern für die Softwarezähler sind wie folgt klassifiziert:
100 bis 199: Gesamtzähler
200 bis 299: Kopien
300 bis 399: Drucke
400 bis 499: Kopien plus Drucke
500 bis 599: Scans
600 bis 699: Box-Drucke
700 bis 799: Empfangsdrucke
800 bis 899: Berichtdrucke

Bedeutung der Symbole in den nachfolgenden Tabellen

- ❍ : für dieses System gültige Zähler
- 4C: vollfarbig
- mono: monochrom farbig (Y,M, C/R, G, B/coloriert)
- Bk: nur schwarz
- L: große Formate (größer als B4)
- S: kleine Formate (B4 und kleiner)
- 1,2 unter „Zählerbeschreibung“: Zählschritte für große Formate
  Die Aufnahme von B4 in die Kategorie der großen Formate kann im Servicemode eingestellt werden:
  COPIER>OPTION>USER>B4_L_CNT
- COPIES: Lokale Kopien plus Remote-Kopien
- COPIES A: Lokale Kopien plus Remote-Kopien plus Box-Drucke
- Prints: PDL-Drucke plus Berichtdrucke plus Box-Drucke
- Prints A: PDL-Drucke plus Berichtdrucke
- Scans: Schwarz/Weißscans plus Farbscans

Gültig	Nr.	Beschreibung
	000	Keine Anzeige
❍	002	Remote Kopien (vollfarbig 1)
❍	003	Remote Kopien (vollfarbig 2)
❍	004	Remote Kopien (monochromfarbig 1)
❍	005	Remote Kopien (monochromfarbig 2)
❍	006	Remote Kopien (schwarz/weiß 1)
❍	007	Remote Kopien (schwarz/weiß 2)
❍	008	Remote Kopien (vollfarbig/groß)
❍	009	Remote Kopien (vollfarbig/klein)
❍	010	Remote Kopien (monochromfarbig/groß)
❍	011	Remote Kopien (monochromfarbig/klein)
❍	012	Remote Kopien (schwarz/weiß/groß)
❍	013	Remote Kopien (schwarz/weiß/klein)
❍	014	Remote Kopien (vollfarbig plus monochromfarbig/groß)
❍	015	Remote Kopien (vollfarbig plus monochromfarbig/klein)
❍	016	Remote Kopien (vollfarbig plus monochromfarbig 2)
❍	017	Remote Kopien (vollfarbig plus monochromfarbig 1)
❍	018	Remote Kopien (vollfarbig/groß/doppelseitig)
❍	019	Remote Kopien (vollfarbig/klein/doppelseitig)
❍	020	Remote Kopien (monochromfarbig/groß/doppelseitig)
❍	021	Remote Kopien (monochromfarbig/klein/doppelseitig)
❍	022	Remote Kopien (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)
❍	023	Remote Kopien (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)

Gültig	Nr.	Beschreibung
❍	101	Total 1
❍	102	Total 2
❍	103	Total (groß)
❍	104	Total (klein)
❍	105	Total (vollfarbig 1)
❍	106	Total (vollfarbig 2)
❍	108	Total (schwarz/weiß 1)
❍	109	Total (schwarz/weiß 2)
❍	110	Total (monochromfarbig/groß)
❍	111	Total (monochromfarbig/klein)
❍	112	Total (schwarz/weiß, groß)
❍	113	Total (schwarz/weiß, klein)
❍	114	Total 1 (doppelseitig)
❍	115	Total 2 (doppelseitig)
❍	116	Groß (doppelseitig)
❍	117	Klein (doppelseitig)
❍	118	Total (monochromfarbig 1)
❍	119	Total (monochromfarbig 2)
❍	120	Total (vollfarbig/groß)
❍	121	Total (vollfarbig/klein)
❍	122	Total (vollfarbig plus monochromfarbig/groß)
❍	123	Total (vollfarbig plus monochromfarbig/klein)
❍	124	Total (vollfarbig plus monochromfarbig 2)
❍	125	Total (vollfarbig plus monochromfarbig 1)
❍	201	Copies (Total 1)
❍	202	Copies (Total 2)
❍	203	Copies (groß)
❍	204	Copies (klein)
❍	205	Copies A (Total 1)
❍	206	Copies A (Total 2)
❍	207	Copies A (groß)
❍	208	Copies A (klein)
❍	209	Lokale Kopien (Total 1)
❍	210	Lokale Kopien (Total 2)
❍	211	Lokale Kopien (groß)

Gültig	Nr.	Beschreibung	Gültig	Nr.	Beschreibung
❍	212	Lokale Kopien (klein)	❍	246	Copies A (vollfarbig 2)
❍	213	Remote Kopien (Total 1)	❍	247	Copies A (monochromfarbig 1)
❍	214	Remote Kopien (Total 2)	❍	248	Copies A (monochromfarbig 2)
❍	215	Remote Kopien (groß)	❍	249	Copies A (schwarz/weiß 1)
❍	216	Remote Kopien (klein)	❍	250	Copies A (schwarz/weiß 2)
❍	217	Copies (vollfarbig 1)	❍	251	Copies A (vollfarbig/groß)
❍	218	Copies (vollfarbig 2)	❍	252	Copies A (vollfarbig/klein)
❍	219	Copies (monochromfarbig 1)	❍	253	Copies A (monochromfarbig/groß)
❍	220	Copies (monochromfarbig 2)			
❍	221	Copies (schwarz/weiß 1)	❍	254	Copies A (monochromfarbig/klein)
❍	222	Copies (schwarz/weiß 2)			
❍	223	Copies (vollfarbig/groß)	❍	255	Copies A (schwarz/weiß/groß)
❍	224	Copies (vollfarbig/klein)	❍	256	Copies A (schwarz/weiß/klein)
❍	225	Copies (monochromfarbig/groß)	❍	257	Copies A (vollfarbig plus monochromfarbig/groß)
❍	226	Copies (monochromfarbig/klein)			
❍	227	Copies (schwarz/weiß/groß)	❍	258	Copies A (vollfarbig plus monochromfarbig/klein)
❍	228	Copies (schwarz/weiß/klein)			
❍	229	Copies (vollfarbig plus monochromfarbig/groß)	❍	259	Copies A (vollfarbig plus monochromfarbig 2)
❍	230	Copies (vollfarbig plus monochromfarbig/klein)	❍	260	Copies A (vollfarbig plus monochromfarbig 1)
❍	231	Copies (vollfarbig plus monochromfarbig/2)	❍	261	Copies A (vollfarbig/groß/doppelseitig)
❍	232	Copies (vollfarbig plus monochromfarbig/1)	❍	262	Copies A (vollfarbig/klein/doppelseitig)
❍	233	Copies (vollfarbig/groß/doppelseitig)	❍	263	Copies A (monochromfarbig/groß/doppelseitig)
❍	234	Copies (vollfarbig/klein/doppelseitig)	❍	264	Copies A (monochromfarbig/klein/doppelseitig)
❍	235	Copies (monochromfarbig/groß/doppelseitig)	❍	265	Copies A (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)
❍	236	Copies (monochromfarbig/klein/doppelseitig)	❍	266	Copies A (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)
❍	237	Copies (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)	❍	273	Lokale Kopien (vollfarbig 1)
			❍	274	Lokale Kopien (vollfarbig 2)
❍ ❍	238	Copies (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)	❍	275	Lokale Kopien (monochromfarbig 1)
❍	245	Copies A (vollfarbig 1)	❍	276	Lokale Kopien (monochromfarbig 2)

Gültig	Nr.	Beschreibung
❍	277	Lokale Kopien (schwarz/weiß 1)
❍	278	Lokale Kopien (schwarz/weiß 2)
❍	279	Lokale Kopien (vollfarbig/groß)
❍	280	Lokale Kopien (vollfarbig/klein)
❍	281	Lokale Kopien (monochromfarbig/groß)
❍	282	Lokale Kopien (monochromfarbig/klein)
❍	283	Lokale Kopien (schwarz/weiß/groß)
❍	284	Lokale Kopien (schwarz/weiß/klein)
❍	285	Lokale Kopien (vollfarbig plus monochromfarbig/groß)
❍	286	Lokale Kopien (vollfarbig plus monochromfarbig/klein)
❍	287	Lokale Kopien (vollfarbig plus monochromfarbig 2)
❍	288	Lokale Kopien (vollfarbig plus monochromfarbig 1)
❍	289	Lokale Kopien (vollfarbig/groß/doppelseitig)
❍	290	Lokale Kopien (vollfarbig/klein/doppelseitig)
❍	291	Lokale Kopien (monochromfarbig/groß/doppelseitig)
❍	292	Lokale Kopien (monochromfarbig/klein/doppelseitig)
❍	293	Lokale Kopien (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)
❍	294	Lokale Kopien (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)
❍	301	Drucke (total 1)
❍	302	Drucke (total 2)
❍	303	Drucke (groß)
❍	304	Drucke (klein)
❍	305	Drucke A (total 1)
❍	306	Drucke A (total 2)
❍	307	Drucke A (groß)
❍	308	Drucke A (klein)
❍	309	Drucke (vollfarbig 1)
❍	310	Drucke (vollfarbig 2)
❍	311	Drucke (monochromfarbig 1)
❍	312	Drucke (monochromfarbig 2)
❍	313	Drucke (schwarz/weiß 1)
❍	314	Drucke (schwarz/weiß 2)
❍	315	Drucke (vollfarbig/groß)
❍	316	Drucke (vollfarbig/klein)
❍	317	Drucke (monochromfarbig/klien)
❍	318	Drucke (monochromfarbig/groß)
❍	319	Drucke (schwarz/weiß/groß)
❍	320	Drucke (schwarz/weiß/klein)
❍	321	Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/groß)
❍	322	Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/klein)
❍	323	Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/ 2)
❍	324	Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/ 1)
❍	325	Drucke (vollfarbig/groß/doppelseitig)
❍	326	Drucke (vollfarbig/groß/doppelseitig)
❍	327	Drucke (monochromfarbig/groß/doppelseitig)
❍	328	Drucke (monochromfarbig/groß/doppelseitig)
❍	329	Drucke (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)
❍	330	Drucke (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)
❍	331	PDL-Drucke (total 1)
❍	332	PDL-Drucke (total 2)
❍	333	PDL-Drucke (groß)
❍	334	PDL-Drucke (klein)

Gültig	Nr.	Beschreibung	Gültig	Nr.	Beschreibung
❍	335	PDL-Drucke (vollfarbig 1)	❍	414	Kopien plus Drucke (1)
❍	336	PDL-Drucke (vollfarbig 2)	❍	415	Kopien plus Drucke (monochromfarbig/groß)
❍	339	PDL-Drucke (schwarz/weiß 1)			
❍	340	PDL-Drucke (schwarz/weiß 2)	❍	416	Kopien plus Drucke (monochromfarbig/klein)
❍	341	PDL-Drucke (vollfarbig/groß)			
❍	342	PDL-Drucke (vollfarbig/klein)	❍	417	Kopien plus Drucke (vollfarbig/groß/doppelseitig)
❍	345	PDL-Drucke (schwarz/weiß/groß)			
❍	346	PDL-Drucke (schwarz/weiß/klein)	❍	418	Kopien plus Drucke (vollfarbig/klein/doppelseitig)
❍	351	PDL-Drucke (vollfarbig/groß/doppelseitig)			
			❍	419	Kopien plus Drucke (monochromfarbig/groß/doppelseitig)
❍	352	PDL-Drucke (vollfarbig/klein/doppelseitig)			
			❍	420	Kopien plus Drucke (monochromfarbig/klein/doppelseitig)
❍	355	PDL-Drucke (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)			
			❍	421	Kopien plus Drucke (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)
❍	356	PDL-Drucke (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)			
			❍	422	Kopien plus Drucke (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)
❍	401	Kopien plus Drucke (vollfarbig/groß)			
			❍	501	Scans (total 1)
❍	402	Kopien plus Drucke (vollfarbig/klein)	-	502	Scans (total 2)
			-	503	Scans (groß)
❍	403	Kopien plus Drucke (schwarz/weiß/groß)	-	504	Scans (klein)
			❍	505	Schwarz/Weißscans (total 1)
❍	404	Kopien plus Drucke (schwarz/weiß/klein)	-	506	Schwarz/Weißscans (total 2)
			-	507	Schwarz/Weißscans (groß)
❍	405	Kopien plus Drucke (schwarz/weiß 2)	-	508	Schwarz/Weißscans (klein)
			❍	509	Farbscans (total 1)
❍	406	Kopien plus Drucke (schwarz/weiß 1)	-	510	Farbscans (total 2)
			-	511	Farbscans (groß)
❍	407	Kopien plus Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/groß)	-	512	Farbscans (klein)
			❍	601	Box-Drucke (total 1)
❍	408	Kopien plus Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/klein)	❍	602	Box-Drucke (total 2)
			❍	603	Box-Drucke (groß)
❍	409	Kopien plus Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/2)	❍	604	Box-Drucke (klein)
			❍	605	Box-Drucke (vollfarbig 1)
❍	410	Kopien plus Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/1)	❍	606	Box-Drucke (vollfarbig 2)
			❍	607	Box-Drucke (monochromfarbig 1)
❍	411	Kopien plus Drucke (groß)	❍	608	Box-Drucke (monochromfarbig 2)
❍	412	Kopien plus Drucke (klein)	❍	609	Box-Drucke (schwarz/weiß 1)
❍	413	Kopien plus Drucke (2)	❍	610	Box-Drucke (schwarz/weiß 2)

Gültig	Nr.	Beschreibung	Gültig	Nr.	Beschreibung
❍	611	Box-Drucke (vollfarbig/groß)	-	711	Empfangsdrucke (vollfarbig/groß)
❍	612	Box-Drucke (vollfarbig/klein)	-	712	Empfangsdrucke (vollfarbig/klein)
❍	613	Box-Drucke (monochromfarbig/groß)	-	713	Empfangsdrucke (Graustufen/groß)
❍	614	Box-Drucke (monochromfarbig/klein)	-	714	Empfangsdrucke (Graustufen/klein)
❍	615	Box-Drucke (schwarz/weiß/groß)	❍	715	Empfangsdrucke (schwarz/weiß/groß)
❍	616	Box-Drucke (schwarz/weiß/klein)			
❍	617	Box-Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/groß)	❍	716	Empfangsdrucke (schwarz/weiß/klein)
❍	618	Box-Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig/klein)	-	717	Empfangsdrucke (vollfarbig plus Graustufen/groß)
❍	619	Box-Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig 2)	-	718	Empfangsdrucke (vollfarbig plus Graustufen/klein)
❍	620	Box-Drucke (vollfarbig plus monochromfarbig 1)	-	719	Empfangsdrucke (vollfarbig plus Graustufen 2)
❍	621	Box-Drucke (vollfarbig/groß/doppelseitig)	-	720	Empfangsdrucke (vollfarbig plus Graustufen 1)
❍	622	Box-Drucke (vollfarbig/klein/doppelseitig)	-	721	Empfangsdrucke (vollfarbig/groß/doppelseitig)
❍	623	Box-Drucke (monochromfarbig/groß/doppelseitig)	-	722	Empfangsdrucke (vollfarbig/klein/doppelseitig)
❍	624	Box-Drucke (monochromfarbig/klein/doppelseitig)	-	723	Empfangsdrucke (Graustufen/groß/doppelseitig)
❍	625	Box-Drucke (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)	-	724	Empfangsdrucke (Graustufen/klein/doppelseitig)
❍	626	Box-Drucke (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)	❍	725	Empfangsdrucke (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)
❍	701	Empfangsdrucke (total 1)	❍	726	Empfangsdrucke (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)
❍	702	Empfangsdrucke (total 2)			
❍	703	Empfangsdrucke (groß)	❍	801	Berichtdrucke (total 1)
❍	704	Empfangsdrucke (klein)	❍	802	Berichtdrucke (total 2)
-	705	Empfangsdrucke (vollfarbig 1)	❍	803	Berichtdrucke (groß)
-	706	Empfangsdrucke (vollfarbig 2)	❍	804	Berichtdrucke (klein)
-	707	Empfangsdrucke (Graustufen 1)	-	805	Berichtdrucke (vollfarbig 1)
-	708	Empfangsdrucke (Graustufen 2)	-	806	Berichtdrucke (vollfarbig 2)
❍	709	Empfangsdrucke (schwarz/weiß 1)	-	807	Berichtdrucke (Graustufen 1)
❍	710	Empfangsdrucke (schwarz/weiß 2)	-	808	Berichtdrucke (Graustufen 2)

Gültig	Nr.	Beschreibung
❍	809	Berichtdrucke (schwarz/weiß/1)
❍	810	Berichtdrucke (schwarz/weiß/2)
-	811	Berichtdrucke (vollfarbig/groß)
-	812	Berichtdrucke (vollfarbig/klein)
-	813	Berichtdrucke (Graustufen/groß)
-	814	Berichtdrucke (Graustufen/klein)
❍	815	Berichtdrucke (schwarz/weiß/groß)
❍	816	Berichtdrucke (schwarz/weiß/klein)
-	817	Berichtdrucke (vollfarbig plus Graustufen/groß)
-	818	Berichtdrucke (vollfarbig plus Graustufen/klein)
-	819	Berichtdrucke (vollfarbig plus Graustufen 2)
-	820	Berichtdrucke (vollfarbig plus Graustufen 1)
-	821	Berichtdrucke (vollfarbig/groß/doppelseitig)
-	822	Berichtdrucke (vollfarbig/klein/doppelseitig)
-	823	Berichtdrucke (Graustufen/groß/doppelseitig)
-	824	Berichtdrucke (Graustufen/klein/doppelseitig)
❍	825	Berichtdrucke (schwarz/weiß/groß/doppelseitig)
❍	826	Berichtdrucke (schwarz/weiß/klein/doppelseitig)
-	901	Kopienscans total 1 (Farbe)
-	902	Kopienscans total 1 (schwarz/weiß)
-	903	Kopienscans total 2 (Farbe)
-	904	Kopienscans total 2 (schwarz/weiß)
-	905	Kopienscans total 3 (Farbe)
-	906	Kopienscans total 3 (schwarz/weiß)

Gültig	Nr.	Beschreibung
-	907	Kopienscans total 4 (Farbe)
-	908	Kopienscans total 4 (schwarz/weiß)
-	909	Lokale Kopienscans (Farbe)
-	910	Lokale Kopienscans (schwarz/weiß)
-	911	Remote Kopienscans (Farbe)
-	912	Remote Kopienscans (schwarz/weiß)
-	913	Sendescans total 1 (Farbe)
-	914	Sendescans total 1 (schwarz/weiß)
❍	915	Sendescans total 2 (Farbe)
❍	916	Sendescans total 2 (schwarz/weiß)
❍	917	Sendescans total 3 (Farbe)
❍	918	Sendescans total 3 (schwarz/weiß)
-	919	Sendescans total 4 (Farbe)
-	920	Sendescans total 4 (schwarz/weiß)
❍	921	Sendescans total 5 (Farbe)
❍	922	Sendescans total 5 (schwarz/weiß)
❍	929	Sendescans total 6 (Farbe)
❍	930	Sendescans total 6 (schwarz/weiß)
-	931	Sendescans total 7 (Farbe)
-	932	Sendescans total 7 (schwarz/weiß)
-	933	Sendescans total 8 (Farbe)
-	934	Sendescans total 8 (schwarz/weiß)
-	935	Universalsendescans total (Farbe)
-	936	Universalsendescans total (schwarz/weiß)
❍	937	Box-Scans (Farbe)
❍	938	Box-Scans (schwarz/weiß)
❍	939	Remote Scans (Farbe)

COPIER>OPTION>USER

Gültig	Nr.	Beschreibung	Gültig	Nr.	Beschreibung
❍	940	Remote Scans (schwarz/weiß)	-	950	Sendescans/SMB (schwarz/weiß)
-	941	Sendescans/Fax (Farbe)	-	951	Sendescans/IPX (Farbe)
-	942	Sendescans/Fax (schwarz/weiß)	-	952	Sendescans/IPX (schwarz/weiß)
-	943	Sendescans/I-Fax (Farbe)	-	953	Sendescans/Database (Farbe)
-	944	Sendescans/I-Fax (schwarz/weiß)	-	954	Sendescans/Database (schwarz/weiß)
❍	945	Sendescans/E-mails (Farbe)			
❍	946	Sendescans/E-mails (schwarz/weiß)	-	955	Sendescans/lokale Drucke (Farbe)
			-	956	Sendescans/lokale Drucke (schwarz/weiß)
-	947	Sendescans/FTP (Farbe)			
-	948	Sendescans/FTP (schwarz/weiß)	-	957	Sendescans/Box (Farbe)
-	949	Sendescans/SMB (Farbe)	-	958	Sendescans/Box (schwarz/weiß)

3. CST

COPIER>OPTION>CST

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ENV1	Zum Speichern des Formats für die Umschlagkassette. **Einstellbereich:** **21: ISO-C5** **22: COM10** **23: MONARCH** **24: DL** **25: ISO-B5** **26: Westlicher Standard Nr. 4** **(Standard/nach RAM-Löschung: 2)**	
ENV2	Zum Speichern des Formats für die Umschlagkassette. **Einstellbereich:** **21: ISO-C5** **22: COM10** **23: MONARCH** **24: DL** **25: ISO-B5** **26: Westlicher Standard Nr. 4** **(Standard/nach RAM-Löschung: 2)**	
U1-NAME	Bestimmt, ob der Name des Papierformats für die Formatgruppe U1 angezeigt wird. **0: Am Bedienfeld wird „U1“ angezeigt (Standard).** **1: Der unter „CST-U1“ ausgewählte Name wird angezeigt**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
U2-NAME	Bestimmt, ob der Name des Papierformats für die Formatgruppe U2 angezeigt wird. **0: Am Bedienfeld wird „U2“ angezeigt (Standard).** **1: Der unter „CST-U2“ ausgewählte Name wird angezeigt.**	2
CST-U1/U2	Zur Auswahl eines Papiernamens für die Formatgruppe U1/U2 **24: FOOLSCAP (CST-U2: Standard)** **25: Australian FOOLSCAP** **26: OFFICIO** **27: Ecuador OFFICIO** **28: Bolivia OFFICIO** **29: Argentine LETTER** **30: Argentine LETTER-R** **31: Government LETTER** **32: Government LETTER-R** **34: Government LEGAL** **35: FOLIO** **36: Argentine OFFICIO** **37: Mexico OFFICIO** **38: EXECTIVE (CST-U1: Standard)**	2
U3-NAME	Bestimmt, ob der Name des Papierformats für die Formatgruppe U3 angezeigt wird. **0: Am Bedienfeld wird U1 angezeigt (Standard)** **1: Der unter CST-U3 ausgewählte Name wird angezeigt.**	
U4-NAME	Bestimmt, ob der Name des Papierformats für die Formatgruppe U4 angezeigt wird. **0: Am Bedienfeld wird U4 angezeigt (Standard).** **1: Der unter CST-U4 ausgewählte Name wird angezeigt.**	

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
CST-U3/U4	Zur Auswahl eines Papiernamens für die Formatgruppe U3/U4. **24: Foolscap** **25: Australian foolscap** **26: Officio** **27: Ecuador officio** **28: Bolivia officio** **29: Argentina letter** **30: Argentina letter-R** **31: Government letter** **32: Government letter-R** **34: Government legal** **35: Folio** **36: Argentina officio** **37: Mexico officio** **38: Executive** **(Standard für U3: 34/Standard für U4: 29)**	2

4. ACC

*1 Keine Anzeige im Servicemode

Unterpunkt	Beschreibung	Level
COIN	Definiert die Systemfunktionen für einen angeschlossenen Münzautomaten. **Einstellbereich:** **0: Münzautomat nicht verwendet (Kontrollkarte kann benutzt werden, kein Gebührenzähler)** **1: Münzautomat verwenden (Gebührenzähler)** **2: Remote-Zähler (Gebührenzähler)** **3: DA-Gebührenzähler** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **Achtung:** In der Einstellung „3“ (DA-Gebührenzähler) ändern sich gleichzeitig folgende Einstellungen. (Servicemode) COPIER>OPTION>USER>CONTROL: 1 COPIER>OPTION>USER>AFN-PSWD: 1 COPIER>OPTION>BODY>UI-BOX: 0 COPIER>OPTION>BODY>UI-SEND: 0 COPIER>OPTION>BODY>UI-FAX: 0 COPIER>OPTION>BODY>UI-EXT: 0 COPIER>OPTION>BODY>DA-CNCT: 1 (Bedienermodus) Erweiterte Einstellungen->Priorität für erweiterte Funktionen: Ein Netzwerkeinstellungen->E-Mail/i-Fax->SMTP-Empfang: Aus Netzwerkeinstellungen->E-Mail/i-Fax->POP3-Empfang: Aus Netzwerkeinstellungen->SMB-Einstellungen->SMB-Druck benutzen: Aus Netzwerkeinstellungen->TCP/IP-Einstellungen->IPP-Druck verwenden: Aus Netzwerkeinstellungen->TCP/IP-Einstellungen->IP-Adressbereich einstellen->Druck von freigegebenen Adressen: Ein Netzwerkeinstellungen->TCP/IP-Einstellungen->FTP-Druck verwenden: Aus	1
DK-P	Papierformat für optionales Papiermagazin einstellen. **Einstellbereich:** **0: A4 (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: B5** **2: LTR**	1
CARD-SW	Bestimmt, ob die Anzeige des Münzautomaten im RUI-Bildschirm erscheint. **Einstellbereich:** **0: Münzautomat (Standard/nach RAM-Löschung:)** **1: Kontrollkarte** **2: Münzautomat + Kontrollkarte**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
USB-MSK	Verringern der USB-Hostkanäle für Modelle mit USB-Host. **Hinweis:** Der entsprechende Kanal des USB-Host wird maskiert (deaktiviert). Die folgende Beschreibung gilt nur für Modelle mit 2 Kanälen (CH0 und CH1). **Einstellbereich:** **0: keine Maskierung** **1: CH1 maskieren** **2: reserviert**	1
OUT-TRAY	Ein-/Ausschalten der Verfügbarkeit von Ausgabefach Nr. 3. Nur verwendbar, wenn die Ausgabeeinheit Nr. 2/Nr. 3 installiert ist. Ist automatisch auf „1“ gesetzt, wenn die Ausgabeeinheit Nr. 3 installiert ist. **Einstellbereich:** **0: Nicht verfügbar** **1: Verfügbar** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0**)	1
IN-TRAY	Ein-/Ausschalten der Verfügbarkeit des inneren Ausgabefachs. Ist automatisch auf „1“ eingestellt, wenn das Ausgabefach Nr. 2 installiert ist. **Einstellbereich:** **0: Nicht verfügbar** **1: Verfügbar** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
MIN-PRC	Mindestbetrag für Münzautomat. Bestimmt den Mindestbetrag bei Anschluss des Münzautomaten. Beispiel: wird hier „10“ eingegeben, liegt in Japan der Mindestbetrag bei 10 Yen. Nur wirksam, wenn ACC>COIN auf „4“ eingestellt ist. **Hinweis:** Ist unter COPIER>OPTION>ACC>UNIT-PRC die Währung Euro, Pfund, Schweizer Franken, Dollar eingestellt, wird die kleinste Währungseinheit verwendet, d. h. bei Eingabe von „50“ 50 Cent. **Einstellbereich: 0 - 9999** **(Standard/nach RAM-Löschung: 10)**	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
MAX-PRC	Maximalbetrag für Münzautomat. Bestimmt den Maximalbetrag bei Anschluss des Münzautomaten. Beispiel: wird hier „10“ eingegeben, liegt in Japan der Maximalbetrag bei 10 Yen. Nur wirksam, wenn ACC>COIN auf „4“ eingestellt ist. **Hinweis:** Ist unter COPIER>OPTION>ACC>UNIT-PRC die Währung Euro, Pfund, Schweizer Franken, Dollar eingestellt, wird die kleinste Währungseinheit verwendet, d. h. bei Eingabe von „50“ 50 Cent. **Einstellbereich: 0 - 9999** **(Standard/nach RAM-Löschung: 10)**	1
MIC-TUN	Empfindlichkeitseinstellung des Mikrofons für die Spracheingabe. Kann verwendet werden, wenn die automatische Aussteuerung nicht empfindlich genug reagiert. **Einstellbereich:** **0 - 255 (Standard/nach RAM-Löschung: 128)**	1
STPL-LMT *1	Limitieren der Seitenzahl für die Mittelstichheftung (Broschüren-Finisher) **0: 5 Blatt (kein weißes Band)** **1: 10 Blatt (kein weißes Band)** **2: 10 Blatt (weißes Band)** **3: 15 Blatt (kein weißes Band) (Standard/nach RAM-Löschung)**	2
SC-TYPE	Typumschaltung für das Modell mit Münzautomaten Diese Einstellung nicht verändern!	2
CC-SPSW	Spezielle Schnittstelleneinstellung (Unterstützung bestimmter Kriterien) für die Kontrollkarten-Einheit) **0: keine Unterstützung (Standard/nach RAM-Löschung)** **1: Unterstützung (Priorität für Geschwindigkeit)** **2: Unterstützung (Priorität für exakte Einhaltung des oberen Limits)** **Anmerkung:** Mögliche negative Effekte für „1“. - Die exakte Einhaltung des oberen Limits ist eventuell nicht möglich. Mögliche negative Effekte von „2“ - Möglicherweise tritt eine Geschwindigkeits-Einbuße von bestimmten Papierquellen (Einzugseinheit) auf.	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
UNIT-PRC	Währungseinstellung für den Münzautomaten **Einstellbereich:** **0: Yen (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Euro** **2: Pfund** **3: Schweizer Franken** **4: Dollar**	2
DA-PUCT	Benachrichtigungs-Einstellung für Einzug/Ausgabe bei Kostenberechnung Mit dieser Einstellung kann verhindert werden, dass kostenlos Ausdrucke erstellt werden, wenn Netzwerkprobleme bei der Einzugs-/Auszugsbenachrichtigung auftreten. **Einstellbereich:** **2 - 10** **(Standard/nach RAM-Löschung: 6)** **Hinweis:** Beträgt der Wert 5, werden bei Netzwerkproblem (kein ACK-Empfang, Kommunikationsproblem) noch 5 Seiten eingezogen und ohne Gebührenberechnung gedruckt. Ist die Einstellung zu gering, kann dies die Systemleistung beeinträchtigen. Ist die Einstellung zu hoch, werden bei Netzwerk-/Kommunikationsproblemen entsprechend mehr Seiten ausgegeben, aber die Systemleistung wird nicht beeinträchtigt.	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
IMG-CONT	Zur Systemanmeldung der PS Print-Server Unit. **Einstellbereich:** **0: normal (keine Print-Server Unit) (Standard)** **1: nicht verwendet** **2: nicht verwendet** **3: PS Print-Server Unit verwendet** **4: nicht verwendet** **5: nicht verwendet** **Achtung:** Bei Einstellung von „1“ werden im Bedienermodus unter Systemverwaltungs-Einstellungen->Netzwerkeinstellungen folgende Positionen zurückgesetzt: TCP/IP-Einstellungen->IP-Adresseinstellung->IP-Adresse, Subnetmaske, Gateway-Adresse Ethernet-Treibereinstellungen->Kommunikationsmethode Ethernet-Treibereinstellungen->Ethernet-Typ Startzeit->Allgemeine Einstellungen Die folgenden Einstellungen im Bedienermodus unter System-Verwaltungs-einstellungen->Netzwerkeinstellungen werden ausgeschaltet: TCP/IP-Einstellungen->IP-Adresseinstellungen->DHCP verwenden TCP/IP-Einstellungen->IP-Adresseinstellungen->RARP verwenden TCP/IP-Einstellungen->IP-Adresseinstellungen->BOOTP verwenden Ethernet Treibereinstellungen->Automatische Erfassung Spool-Funktion verwenden. In der Einstellung „3“ oder „4“ werden zusätzlich zu den oben genannten die folgenden Positionen unter System-Verwaltungseinstellungen->Netzwerkeinstellungen ausgeschaltet: TCP/IP-Einstellungen->RAW-Einstellung TCP/IP-Einstellungen->LPD-Einstellung TCP/IP-Einstellungen->IPP-Druck SMB-Einstellung Die genannten Positionen werden auch nach Zurücksetzen der Einstellung auf „0“ nicht mehr rekonstruiert, so dass sie im Bedienermodus neu eingegeben werden müssen.	1
CNT-TYPE	Schalter für den Anschluss eines EFI-Controllers Zum Umschalten der Version des angeschlossenen EFI-Controllers **Einstellwerte:** **422: PS Print Server Unit-J1** **423: PS Print Server Unit-J1 V1.1**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
AP-OPT	Bestimmt, ob das Programm PrintMe in Verbindung mit der PS Print-Server Unit benutzt werden kann. **0: Verwendung für alle Abteilungs-IDs möglich** (Standard/nach RAM-Löschung) **1: kein Drucken möglich (nur für bestimmte Abteilungs-IDs möglich)**	1
AP-ACCNT	Zur Einstellung bestimmter Abteilungs-IDs für das Drucken über die Software PrintMe in Verbindung mit der PS Print-Server Unit. **0 - 99999999 (Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
AP-CODE	Zum Definieren eines 4-stelligen Kennworts für das Drucken über einen externen Controller (CPCA) **Einstellbereich: 0 - 9999** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
NWCT-TM	Timelimit für die Aufrechterhaltung einer Netzwerkverbindung **Einstellbereich: 1 - 5 (Minuten)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 5)**	2

6. LCNS-TR

*1 Keine Anzeige im Servicemode

Achtung:
Eine Lizenz-Deaktivierung kann nicht rückgängig gemacht werden!
Wurde die Lizenz deaktiviert, muss eine neue Lizenznummer über das Professional Helpdesk angefordert werden. Hierzu ist die Angabe des unter TR-xxxx generierten Lizenzschlüssels (24-stellig) und der Seriennummer des Systems zwingend erforderlich.

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ST-SEND	Anzeige des Installationsstatus der SEND-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: SEND-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: SEND-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-SEND	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der SEND-Funktion auf eine andere Maschine.	2
OF-SEND *1	Bestimmt, ob die SEND-Funktion nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: SEND-Funktion kann nicht benutzt werden.** **1: SEND-Funktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
ST-ENPDF	Anzeige des Installationsstatus der PDF-Verschlüsselungsfunktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PDF-Verschlüsselungsfunktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PDF-Verschlüsselungsfunktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-ENPDF	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PDF-Verschlüsselungsfunktion auf eine andere Maschine.	2
OF-ENPDF *1	Bestimmt, ob die PDF-Verschlüsselungsfunktion nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: PDF-Verschlüsselungsfunktion kann nicht benutzt werden.** **1: PDF-Verschlüsselungsfunktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-SPDF	Anzeige des Installationsstatus der PDF-Suchfunktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PDF-Suchfunktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PDF-Suchfunktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	
TR-SPDF	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PDF-Suchfunktion auf eine andere Maschine.	2
OF-SPDF *1	Bestimmt, ob die PDF-Suchfunktion nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: PDF-Suchfunktion kann nicht benutzt werden.** **1: PDF-Suchfunktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-EXPDF	Anzeige des Installationsstatus der PDF-Erweiterung (verschlüsselte PDF + PDF-Suchfunktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PDF-Erweiterung (verschlüsselte PDF + PDF-Suchfunktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PDF-Erweiterung (verschlüsselte PDF + PDF-Suchfunktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-EXPDF	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PDF-Erweiterung (verschlüsselte PDF + PDF-Suchfunktion auf eine andere Maschine.	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
OF-EXPDF *1	Bestimmt, ob die PDF-Erweiterung (verschlüsselte PDF + PDF-Suchfunktion nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: PDF-Erweiterung (verschlüsselte PDF + PDF-Suchfunktion kann nicht benutzt werden.** **1: PDF-Erweiterung (verschlüsselte PDF + PDF-Suchfunktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-PDFDR	Anzeige des Installationsstatus der Funktion PDF-direkt und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion PDF-direkt nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion PDF-direkt aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-PDFDR	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion PDF-direkt auf eine andere Maschine.	2
OF-PDFDR *1	Bestimmt, ob die Funktion PDF-direkt nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion PDF-direkt kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion PDF-direkt kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-SCR	Anzeige des Installationsstatus der Funktion verschlüsselter, geschützter Druck und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Verschlüsselte, geschützte Druckfunktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Verschlüsselte, geschützte Druckfunktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-SCR	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion verschlüsselter, geschützter Druck auf eine andere Maschine.	2
OF-SCR *1	Bestimmt, ob die Funktion verschlüsselter, geschützter Druck nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Verschlüsselte, geschützte Druckfunktion kann nicht benutzt werden.** **1: Verschlüsselte, geschützte Druckfunktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
ST-HDCLR	Anzeige des Installationsstatus der Funktion Festplatte verschlüsseln/sicher löschen und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion Festplatte verschlüsseln/sicher löschen nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion Festplatte verschlüsseln/sicher löschen aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-HDCLR	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion Festplatte verschlüsseln/sicher löschen auf eine andere Maschine.	2
OF-HDCLR *1	Bestimmt, ob die Funktion Festplatte verschlüsseln/sicher löschen nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion Festplatte verschlüsseln/sicher löschen kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion Festplatte verschlüsseln/sicher löschen kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-BRDIM	Anzeige des Installationsstatus der Funktion Bar DIMM und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion Bar DIMM nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion Bar DIMM aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-BRDIM	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion Bar DIMM auf eine andere Maschine.	2
OF-BRDIM *1	Bestimmt, ob die Funktion Bar DIMM nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion Bar DIMM kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion Bar DIMM kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-VNC	Anzeige des Installationsstatus der Funktion VNC und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion VNC nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion VNC aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-VNC	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion VNC auf eine andere Maschine.	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
OF-VNC *1	Bestimmt, ob die Funktion VNC nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion VNC kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion VNC kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-WEB	Anzeige des Installationsstatus der Funktion WEB-Browser und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion WEB-Browser nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion WEB-Browser aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-WEB	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion WEB-Browser auf eine andere Maschine.	2
OF-WEB *1	Bestimmt, ob die Funktion WEB-Browser nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion WEB-Browser kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion WEB-Browser kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-HRPDF	Anzeige des Installationsstatus der Funktion hochkomprimierte PDF und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion hochkomprimierte PDF nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion hochkomprimierte PDF aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-HRPDF	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion hochkomprimierte PDF auf eine andere Maschine.	2
OF-HRPDF *1	Bestimmt, ob die Funktion hochkomprimierte PDF nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion hochkomprimierte PDF kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion hochkomprimierte PDF kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
ST-TRSND	Anzeige des Installationsstatus der Test-Wasserzeichen-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Test-Wasserzeichen-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Test-Wasserzeichen-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-TRSND	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Test-Wasserzeichen-Funktion auf eine andere Maschine.	2
OF-TRSND *1	Bestimmt, ob die Test-Wasserzeichen-Funktion nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Test-Wasserzeichen-Funktion kann nicht benutzt werden.** **1: Test-Wasserzeichen-Funktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-WTMRK	Anzeige des Installationsstatus der Wasserzeichen-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Wasserzeichen-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Wasserzeichen-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-WTMRK	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Wasserzeichen-Funktion auf eine andere Maschine.	2
OF-WTMRK *1	Bestimmt, ob die Wasserzeichen-Funktion nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Wasserzeichen-Funktion kann nicht benutzt werden.** **1: Wasserzeichen-Funktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-TSPDF	Anzeige des Installationsstatus der Funktion PDF-Sendung mit Zeitstempel und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion PDF-Sendung mit Zeitstempel nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion PDF-Sendung mit Zeitstempel aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-TSPDF	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion PDF-Sendung mit Zeitstempel auf eine andere Maschine.	2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
OF-TSPDF *1	Bestimmt, ob die Funktion PDF-Sendung mit Zeitstempel nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion PDF-Sendung mit Zeitstempel kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion PDF-Sendung mit Zeitstempel kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-USPDF	Anzeige des Installationsstatus der Funktion PDF-Sendung mit Benutzersignatur und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion PDF-Sendung mit Benutzersignatur nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion PDF-Sendung mit Benutzersignatur aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-USPDF	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion PDF-Sendung mit Benutzersignatur auf eine andere Maschine.	2
OF-USPDF *1	Bestimmt, ob die Funktion PDF-Sendung mit Benutzersignatur nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion PDF-Sendung mit Benutzersignatur kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion PDF-Sendung mit Benutzersignatur kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-DVPDF	Anzeige des Installationsstatus der PDF-Sendung mit Systemsignatur und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PDF-Sendung mit Systemsignatur nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PDF-Sendung mit Systemsignatur aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-DVPDF	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PDF-Sendung mit Systemsignatur auf eine andere Maschine.	2
OF-DVPDF *1	Bestimmt, ob die PDF-Sendung mit Systemsignatur nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: PDF-Sendung mit Systemsignatur kann nicht benutzt werden.** **1: PDF-Sendung mit Systemsignatur kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
ST-SCPDF	Anzeige des Installationsstatus der Funktion skalierbare PDF-Sendung und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion skalierbare PDF-Sendung nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion skalierbare PDF-Sendung aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-SCPDF	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion skalierbare PDF-Sendung auf eine andere Maschine.	2
OF-SCPDF *1	**Bestimmt, ob die Funktion skalierbare PDF-Sendung nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann.** **Einstellbereich:** **0: Funktion skalierbare PDF-Sendung kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion skalierbare PDF-Sendung kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-AMS	Anzeige des Installationsstatus der ACQ-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: ACQ-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: ACQ-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-AMS	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der ACQ-Funktion auf eine andere Maschine.	2
OF-AMS *1	Bestimmt, ob die ACQ-Funktion nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: ACQ-Funktion kann nicht benutzt werden.** **1: ACQ-Funktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-ERDS	Anzeige des Installationsstatus der Funktion ERDS-Erweiterung und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion ERDS-Erweiterung nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: Funktion ERDS-Erweiterung aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-ERDS	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion ERDS-Erweiterung auf eine andere Maschine.	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
OF-ERDS *1	Bestimmt, ob die Funktion ERDS-Erweiterung nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion ERDS-Erweiterung kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion ERDS-Erweiterung kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-PS	Anzeige des Installationsstatus der PS-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PS-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PS-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-PS	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PS-Funktion auf eine andere Maschine.	2
OF-PS *1	Bestimmt, ob die PS-Funktion nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: PS-Funktion kann nicht benutzt werden.** **1: PS-Funktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
ST-PCL	Anzeige des Installationsstatus der PCL-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PCL-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PCL-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-PCL	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PCL-Funktion auf eine andere Maschine.	2
ST-PSLI5	Anzeige des Installationsstatus der PS-, LIPS4- und LIPS LX-Funktion (UFR II) und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PS-, LIPS4- und LIPS LX-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PS-, LIPS4- und LIPS LX-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
TR-PSLI5	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PS-, LIPS4- und LIPS LX-Funktion auf eine andere Maschine. (UFR II)	2
ST-LIPS5	Anzeige des Installationsstatus der LIPS4- und LIPS LX-Funktion (UFR II) und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: LIPS4- und LIPS LX-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: LIPS4- und LIPS LX-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-LIPS5	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der LIPS4-Funktion auf eine andere Maschine.	2
ST-LIPS4	Anzeige des Installationsstatus der LIPS4-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PS- und PCL-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PS- und PCL-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-LIPS4	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der LIPS4-Funktion auf eine andere Maschine.	2
ST-PSPCL	Bestimmt, ob die PS- und PCL-Funktion nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: PS- und PCL-Funktion kann nicht benutzt werden.** **1: PS- und PCL-Funktion kann benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-PSPCL	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PS- und PCL-Funktion auf eine andere Maschine.	2
ST-PCLUF	Anzeige des Installationsstatus der PCL- und UFR-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PCL- und UFR-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PCL- und UFR-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-PCLUF	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PCL- und UFR-Funktion auf eine andere Maschine.	2

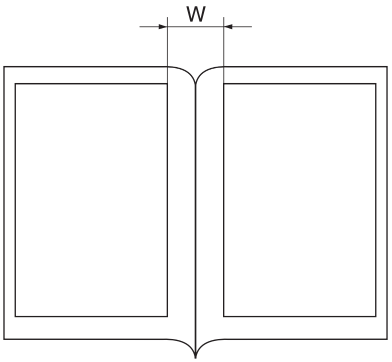
Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
ST-PSLIP	Anzeige des Installationsstatus der PS- und LIPS-Funktion (UFR II) und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PS- und LIPS-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PS- und LIPS-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-PSLIP	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PS- und LIPS-Funktion (UFR II) auf eine andere Maschine.	2
ST-PSPCU	Anzeige des Installationsstatus der PS-, PCL- und UFR-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: PS-, PCL- und UFR-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: PS-, PCL- und UFR-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-PSPCU	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der PS-, PCL- und UFR-Funktion auf eine andere Maschine.	2
ST-LXUFR	Anzeige des Installationsstatus der UFR II-Funktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: UFR II-Funktion nicht verfügbar (nicht installiert)** **1: UFR II-Funktion aktiviert (installiert)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2
TR-LXUFR	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der UFR II-Funktion auf eine andere Maschine.	2
OF-LXUFR	Bestimmt, ob die Funktion LIPS LX (UFR II) nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion kann weiter benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	
ST-HDCR2	Anzeige des Installationsstatus der Festplatten-Löschfunktion und Ausführen der Lizenz-Deaktivierung. **Einstellbereich:** **0: Funktion deaktiviert** **1: Funktion aktiviert** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	
TR-HDCR2	Anfordern eines Lizenzschlüssels für die Lizenzübertragung der Funktion „Vollständige Festplatte löschen“ auf eine andere Maschine.	

Unterpunkt	Beschreibung	Level
OF-HDCR2	Bestimmt, ob die Funktion „Gesamte Festplatte löschen“ nach Lizenz-Deaktivierung benutzt werden kann. **Einstellbereich:** **0: Funktion kann nicht benutzt werden.** **1: Funktion kann weiter benutzt werden.** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	2

17.6.2 Sorter

SORTER>OPTION

Unterpunkt	Beschreibung	Level
BLNK-SW	Zur Randeinstellung (W) an der Mittelfalz bei Verwendung des Broschüren-Finishers. **Einstellbereich:** **0: normal (5mm)** **1: extra breit (10mm)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
MD-SPRTN	Zum Ein-/Ausschalten des Minimalbetriebs **Einstellbereich:** **0: normal** **1: Minimalbetrieb (kein Heften)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1



17.6.3 BOARD

BOARD>OPTION

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
SURF-OFF	Installationsprüfung der UFR-Karte **Einstellbereich:** **0: auch ohne UFR-Karte kann das System als Kopiermodell benutzt werden, ohne dass ein E-Fehlercode angezeigt wird.** **1: Die Prüfung der UFR-Karte wird durchgeführt. Ist die UFR-Karte nicht vorhanden, erfolgt die Anzeige eines E-Fehlercode.**	1
MENU-1 to 4	Bestimmt, ob die Level 1 bis 4 des Druckermenüs angezeigt werden. **Einstellbereich:** **0: keine Anzeige (Standard)** **1: Anzeige**	2
TR-DSP	Ein-/Ausschalten einer Anzeige zur Tonersparfunktion Diese Einstellung möglichst nicht ändern!	2

17.7 TEST (Testdruck-Modus)

17.7.1 COPIER

1. PG

COPIER>TEST>PG

Unterpunkt	Beschreibung	Level
TYPE	Zum Erstellen eines Testdrucks nach Eingabe der Nummer des Drucks und Drücken der Taste Start (nach dem Ausdruck muss diese Einstellung wieder auf „0“ gesetzt werden). **Einstellbereich:** **0: normaler Druck** **0 - 100 siehe separate Tabelle** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
TXPH	Einstellen eines Bildmodus für Testdrucke **Einstellbereich:** **0: Fehlerdiffusion** **1: Bildschirm mit geringer Zeilenzahl (133 - 190 Zeilen)** **2: Bildschirm mit hoher Zeilenzahl (200 - 268 Zeilen)** **3: Kopierbildschirm (ca. 220 Zeilen)** **4: REOS-Bildschirm (keine Bildschirmstruktur)** **5: Fehlerdiffusion (mit Endekorrektur)** **6: Bildschirm mit hoher Zeilenzahl (mit Endekorrektur)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
THRU	Ein-/Ausschalten der Bildkompensations-Tabelle für Testdrucke **Einstellbereich:** **0: Ein (verwenden) (Standard/nach RAM-Löschung: 0)** **1: Aus (nicht verwenden)**	1
DENS-Y/M/C/K	Zum Definieren eines Farbwertes pro Farbe für Testdrucke (TYPE = 5) **Einstellbereich:** **0 - 255 (je höher der Wert, desto höher die Farbdichte)** **(Standard/nach RAM-Löschung: 128)**	1
COLOR-Y/M/C/K	Zum Erstellen einfarbiger Ausdrucke (für jeden TYPE) Beispiel: zum Erstellen eines einfarbigen Ausdrucks in Magenta wird „COLOR-M = 1“ gesetzt und die anderen Farben auf „0“ (es kann immer nur eine einzelne Farbe ausgegeben werden). **Einstellbereich:** **0: Farbe wird nicht ausgegeben** **1: Farbe wird ausgegeben (Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	1

Unterpunkt	Beschreibung	Level
F/M-SW	Zum Umschalten zwischen Vollfarbe und monochromer Farbe für Testdrucke **Einstellbereich:** **0: Vollfarbausgabe** **1: monochrome Farbausgabe** **(Standard/nach RAM-Löschung: 0)**	1
PG-PICK	Zum Definieren einer Einzugsquelle für Testdrucke **Einstellbereich:** **1: Kassette 1** **2: Kassette 2** **3: Kassette 3** **4: Kassette 4** **5 - 6: nicht verwendet** **7: seitliches Papiermagazin** **8: manueller Einzug** **(Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	1
2-SIDE	Zum Einstellen von einseitig/doppelseitig für Testdrucke **Einstellbereich:** **0: einseitiger Druck (Standard)** **1: doppelseitiger Druck**	1
PG-QTY	Zum Einstellen der Druckausfertigungen für Testdrucke **1 - 99** **(Standard/nach RAM-Löschung: 1)**	1

Tabelle für TYPE

Nr.	Beschreibung	Nr.	Beschreibung
0	Bild von der CCD (normaler Druck)	8	reserviert
1	reserviert	9	reserviert
2	reserviert	10	Horizontale Streifen in M/C/Y/Bk
3	reserviert	11	reserviert
4	16 Abstufungen	12	64 Abstufungen in Y/M/C/Bk
5	Halbtöne, ganzes Blatt	13	reserviert
6	Gitter	14	vollfarbig, 16 Abstufungen
7	reserviert	Ab 15	reserviert

2. NETWORK

Unterpunkt	Beschreibung	Level
PING	Prüft die Verbindung zwischen Kopiersystem und Netzwerk (nur wirksam bei TCP/IP-Verbindung). **Achtung:** Dieser Servicemode dient zum Prüfen der Netzwerkverbindung während der Installation oder wenn Probleme mit der Netzwerkverbindung auftreten.	1
IPV6-ADR	Zur Eingabe einer Zieladresse für PING (IPv6) Diese Adresse dient für die Ausgabe von PING unter „COPIER>TEST>NETWORK>PING-IP6“. Eine hexadezimale Buchstabenfolge (0 - 9, a - f) und Trennzeichen (:) (.) von maximal 39 Zeichen Länge kann eingegeben werden. Die Adresse muss eine gültige IPv6-Adresse sein. **Vorgehensweise:** PING dient zur Prüfung von Netzwerkverbindungen in einer IPv6-Umgebung.	1
PING-IP6	Ausgabe von PING an eine definierte IPv6-Adresse. Zur Prüfung von Netzwerkverbindungen in einer IPv6-Netzwerkumgebung.	1
BML-DISP	Umschalten der Bildschirmanzeige zur Unterstützung von BMlinks **Einstellbereich:** **0: normaler Systembildschirm (Standard)** **1: Bildschirm für BMlinks**	2

Vorgehensweise :

1) Den Hauptschalter ausschalten.
2) Das Netzwerkkabel mit dem Kopiersystem verbinden und den Hauptschalter einschalten.
3) Dem Systemadministrator des Kunden mitteilen, dass die Kopiererinstallation abgeschlossen ist und ihn bitten, die Netzwerkeinstellungen durchzuführen.
4) Den Systemadministrator nach einer Remote IP-Adresse fragen (IP-Adresse eines PCs im Netzwerk), um den PING-Befehl zu senden.
5) Die Servicemode-Position COPIER>TEST>NETWORK>PING auswählen und die in Schritt 4 erfragte IP-Adresse über die Zifferntasten am Bedienfeld eingeben. Anschließend OK drücken.

- Wird die Netzwerkverbindung hergestellt, erscheint „OK“ im Display. In diesem Fall ist die Prüfung erfolgreich beendet.
- Wird „NG“ angezeigt, zunächst den Anschluß des Netzwerkkabels prüfen. Ist dies in Ordnung, mit Schritt 6 fortfahren. Ansonsten das Kabelproblem beheben und Schritt 5 wiederholen.

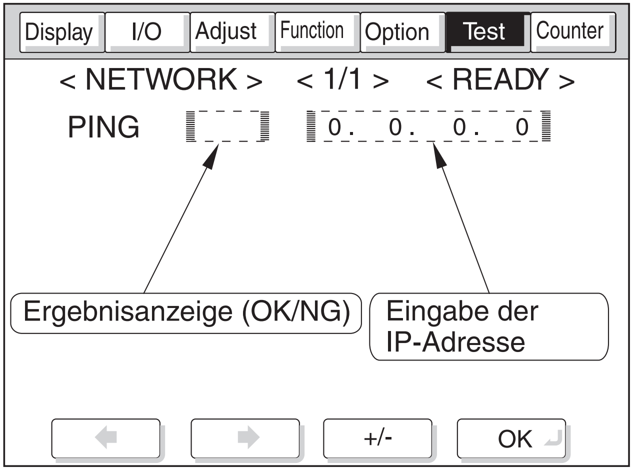
6) Im Servicemode COPIER>TEST>NETWORK>PING die Loop-Back-Adresse* (127.0.0.1) eingeben. Anschließend auf OK und danach auf START drücken.

- Wird „NG“ angezeigt, liegt das Problem an den lokalen TCP/IP-Einstellungen. In diesem Fall zu Schritt 3 zurückgehen und die Einstellungen prüfen.
- Wird „OK“ angezeigt, liegt das Problem nicht an den lokalen TCP/IP-Einstellungen. Möglicherweise ist in diesem Fall die Netzwerk-Schnittstellenkarte (NIC) nicht korrekt eingesetzt oder sogar defekt. In diesem Fall mit Schritt 7 fortfahren, um die NIC zu prüfen.

* Die Loop-Back-Adresse gibt den PING-Befehl zurück, bevor dieser die NIC erreicht; dadurch werden die lokalen Treiber-Einstellungen für TCP/IP geprüft.

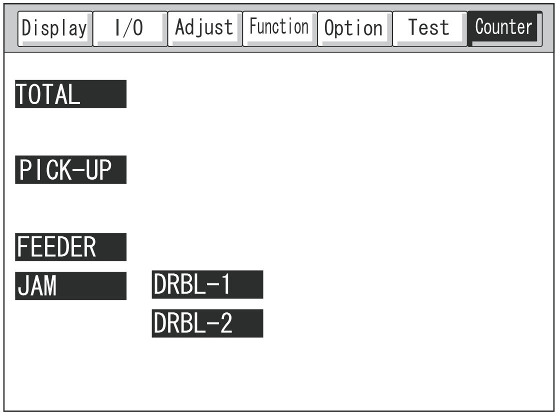
7) Im Servicemode COPIER>TEST>NETWORK>PING die lokale Hostadresse (IP-Adresse des Kopiersystems) eingeben und OK drücken.

- Wird „NG“ angezeigt, liegt ein Problem mit der NIC vor (entweder Netzwerkkarte nicht korrekt eingesetzt oder defekt). In diesem Fall die NIC erneut einstecken oder bei anhaltendem Mißerfolg austauschen.
- Wird „OK“ angezeigt, sind die lokalen Netzwerkeinstellungen und die NIC in Ordnung. In diesem Fall kann das Problem nur noch mit dem Kundennetzwerk zusammenhängen. Beschreiben Sie die Situation dem Systemadministrator und bitten Sie ihn um Abhilfe.



17.8 COUNTER (Zählermodus)

17.8.1 COPIER


Display
I/O
Adjust
Function
Option
Test
Counter
TOTAL
PICK-UP
FEEDER
JAM
DRBL-1
DRBL-2

<LÖSCHEN DER ZÄHLERSTÄNDE>

1) Die zu löschende Position auswählen.
2) Am Bedienfeld die Taste LÖSCHEN betätigen.
- Der Zähler wird auf „00000000“ zurückgesetzt.

<Unterscheidung zwischen kleinen und großen Formaten>

- TOTAL/PICKUP/FEEDER/JAM
  Große Formate (L): größere Papierformate als A4, LTR
  Kleine Formate (S): A4, LTR und kleinere Papierformate

- DRBL-1/DRBL-2 (PD-PU-RL, C3-PU-RL, C4-PU-RL)
  Große Formate (L): Die Papierlänge beträgt mehr als 324mm in Transportrichtung.
  Kleine Formate (S): Die Papierlänge beträgt 324mm oder weniger in Papiertransportrichtung.

- DRBL-2 (DF-PU-RL, DF-SP-PD, DF-F-BLT, DF-SP-RL)
  Große Formate (L): Die Papierlänge überschreitet 216mm in Transportrichtung.
  Kleine Formate (S): Die Papierlänge beträgt 216mm oder weniger in Transportrichtung.

<Zähler für Verbrauchs-/Verschleißteile>

COPIER>COUNTER

Diese Zähler (DRBL-1/DRBL-2) bieten einen guten Richtwert über den Austauschzeitpunkt von Verbrauchs-/Verschleißteilen.

Diese Zähler werden beim Verarbeiten kleiner Formate um 1 und beim Verarbeiten von großen Formaten um 2 erhöht.

<Beispiel>

```
TR-BLT   /   00000201   /   00240000      /   0%     !!       000082
 [1]          [2]            [3]              [4]    [5]       [6]
```

[1] kennzeichnet das Bauteil; in diesem Fall die Transferbandeinheit.

[2] Zählerstand (in Anzahl von Seiten); nach Austausch des Bauteils den entsprechenden Zähler durch Drücken der Taste LÖSCHEN zurücksetzen.

[3] Lebenserwartung; kann durch Auswahl, Eingabe eines Wertes über die Zifferntasten und Drücken auf OK geändert werden (empfohlener Eintrag: Zählerstand zum Austauschzeitpunkt).

[4] Abgelaufene Lebensdauer des Bauteils in % (Verhältnis zwischen aktuellem Zählerstand und der Lebenserwartung).

[5] Ein Ausrufungszeichen (!) bei abgelaufener Lebensdauer zwischen 90% und 100%; zwei Ausrufungszeichen bei 100% oder höher; ansonsten keine Anzeige (im obigen Beispiel würde normalerweise kein Ausrufungszeichen stehen).

[6] Anzeige der hochgerechneten Tage bis zum Austauschzeitpunkt; im obigen Beispiel wären dies 82 Tage.

1. TOTAL

COPIER>COUNTER>TOTAL

Unterpunkt	Beschreibung	Level
SERVICE 1	Servicegesamtzähler 1 Wird nach Ausgabe des Papiers erhöht (für große und kleine Formate um jeweils 1). Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt automatisches Zurücksetzen auf „00000000“.	1
SERVICE 2	Servicegesamtzähler 2 Wird nach Ausgabe des Papiers erhöht (um 2 für große Formate und um 1 für kleine Formate). Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
COPY	Kopiengesamtzähler Wird nur bei Kopiervorgängen nach Ausgabe des Papiers erhöht. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
PDL-PRT	Gesamtzähler für PDL-Drucke. Wird gemeinsam mit dem Rechnungszähler bei PDL-Drucken nach der Papierausgabe und Duplexeinzug bei doppelseitigen Drucken erhöht. Leere Seiten werden nicht gezählt (große und kleine Formate werden um 1 erhöht). Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
FAX-PRT	Zähler für Fax-Empfangsdrucke. Die Erhöhung erfolgt mit dem Rechnungszähler bei Faxempfang nach Ausgabe des Drucks bzw. Duplexeinzug bei doppelseitigem Druck. Leere Seiten werden nicht gezählt (große und kleine Formate werden um 1 erhöht). Kann zurückgesetzt werden. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
BOX-PRT	Zähler für Box-Drucke. Die Erhöhung erfolgt gemeinsam mit dem Rechnungszähler bei Box-Drucken nach Papierausgabe und Duplexeinzug bei doppelseitigen Drucken. Leere Seiten werden nicht gezählt (große und kleine Formate werden um 1 erhöht). Kann zurückgesetzt werden. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
RPT-PRT	Zähler für Berichtdrucke. Die Erhöhung erfolgt gemeinsam mit dem Rechnungszähler bei Berichtdrucken nach der Papierausgabe bzw. Duplexeinzug bei doppelseitigen Drucken. Leere Seiten werden nicht gezählt (große und kleine Formate werden um 1 erhöht). Kann zurückgesetzt werden. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
2-SIDE	Zähler für doppelseitige Kopien/Drucke. Die Erhöhung erfolgt gemeinsam mit dem Rechnungszähler nur für doppelseitige Kopien/Drucke bei der Papierausgabe und bei Duplexeinzug. Leere Seiten werden nicht gezählt (große und kleine Formate werden um 1 erhöht). Kann zurückgesetzt werden. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
SCAN	Scan-Zähler Die Erhöhung erfolgt gemeinsam mit dem Rechnungszähler, wenn der Lesevorgang eines Scans beendet ist. (Große und kleine Formate werden um 1 erhöht.) Kann zurückgesetzt werden. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1

2. PICK-UP

COPIER>COUNTER>PICK-UP

Unterpunkt	Beschreibung	Level
C1	Gesamtzähler für Einzüge aus Kassette 1. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
C2	Gesamtzähler für Einzüge aus Kassette 2. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
C3	Gesamtzähler für Einzüge aus Kassette 3. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
C4	Gesamtzähler für Einzüge aus Kassette 4. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
MF	Gesamtzähler für Einzüge aus dem manuellen Einzug. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
DK	Gesamtzähler für Einzüge aus dem Papiermagazin. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1
2-SIDE	Gesamtzähler für Duplex-Einzüge. Nach Erreichen von „99999999“ erfolgt Zurücksetzen auf „00000000“.	1

3. FEEDER

COPIER>COUNTER>FEEDER

Unterpunkt	Beschreibung	Level
FEED	Gesamtzähler für ADF-Einzüge.	1
DFOP-CNT	Gesamtzähler für ADF-Öffnungsvorgänge (Scharnierbewegung)	1

4. JAM

COPIER>COUNTER>JAM

Unterpunkt	Beschreibung	Level
TOTAL	Gesamtzähler für Staus im Kopierer.	1
FEEDER	Gesamtzähler für Staus im Dokumenteinzug.	1
SORTER	Gesamtzähler für Staus im Finisher.	1
2-SIDE	Gesamtzähler für Staus in der Duplexeinheit.	1
MF	Gesamtzähler für Staus im manuellen Einzug.	1
C1	Gesamtzähler für Staus von Kassette 1.	1
C2	Gesamtzähler für Staus von Kassette 2.	1
C3	Gesamtzähler für Staus von Kassette 3.	1
C4	Gesamtzähler für Staus von Kassette 4.	1
DK	Gesamtzähler für Staus im seitlichen Papiermagazin.	1

5. MISC

Unterpunkt	Beschreibung	Level
T-SPLY-Y	Zähler der Tonerzufuhr (Y) Wenn die Tonerkartusche vor Ausgabe der Warnmeldung ersetzt wurde, kann dieser Zähler mit der Funktion CLEAR>Y-TN-CLR gelöscht werden.	1
T-SPLY-M	Zähler der Tonerzufuhr (M) Wenn die Tonerkartusche vor Ausgabe der Warnmeldung ersetzt wurde, kann dieser Zähler mit der Funktion CLEAR>M-TN-CLR gelöscht werden.	1
T-SPLY-C	Zähler der Tonerzufuhr (C) Wenn die Tonerkartusche vor Ausgabe der Warnmeldung ersetzt wurde, kann dieser Zähler mit der Funktion CLEAR>C-TN-CLR gelöscht werden.	1
T-SPLY-K	Zähler der Tonerzufuhr (K) Wenn die Tonerkartusche vor Ausgabe der Warnmeldung ersetzt wurde, kann dieser Zähler mit der Funktion CLEAR>K-TN-CLR gelöscht werden.	1
ALLPW-ON	Anzahl von Einschaltvorgängen des DC Controller PCB (DCON) **Einheit: Anzahl**	1
HDD-ON	Anzahl der Einschaltvorgänge der Festplatte **Einheit: Anzahl**	1

6. DRBL-1

Unterpunkt	**Beschreibung**	**Level**
LSR-DRV	Zähler des Lasertreibers in Anzahl Seiten	1
T/S-UNIT	Zähler für Einschaltvorgänge der Transferhochspannung in Anzahl Seiten	1
T-CLN-BD	Zähler der Transfer-Reinigungseinheit in durchlaufenen Seiten (Zählerwert ist auf dem Controller gespeichert)	1
TR-BLT	Zähler der ITB-Einheit in Anzahl Seiten (Zählerwert ist auf dem Controller gespeichert)	1
TR-ROLL	Zähler der Sekundär-Transferwalze in Anzahl Seiten (Zählerwert ist im Controller gespeichert)	1
PT-DRM	Zähler für Drehungen der Bk-Trommeleinheit in Anzahl Seiten Gibt die Gesamtzahl der Seiten an, die über die Trommel gelaufen sind. Wird automatisch gelöscht, wenn die Bk-Trommel ersetzt wird.	1
PT-DR-Y	Zähler für Drehungen der Y-Trommeleinheit in Anzahl Seiten Gibt die Gesamtzahl der Seiten an, die über die Trommel gelaufen sind. Wird automatisch gelöscht, wenn die Y-Trommel ersetzt wird.	1
PT-DR-M	Zähler für Drehungen der M-Trommeleinheit in Anzahl Seiten Gibt die Gesamtzahl der Seiten an, die über die Trommel gelaufen sind. Wird automatisch gelöscht, wenn die M-Trommel ersetzt wird.	1
PT-DR-C	Zähler für Drehungen der C-Trommeleinheit in Anzahl Seiten Gibt die Gesamtzahl der Seiten an, die über die Trommel gelaufen sind. Wird automatisch gelöscht, wenn die C-Trommel ersetzt wird.	1
C1-PU-RL	Zähler der Einzugswalze, Kassette 1	1
C1-SP-RL	Zähler der Separationswalze, Kassette 1	1
C1-FD-RL	Zähler der Transportwalze, Kassette 1	1
C2-PU-RL	Zähler der Einzugswalze, Kassette 2	1
C2-SP-RL	Zähler der Separationswalze, Kassette 2	1
C2-FD-RL	Zähler der Transportwalze, Kassette 2	1
M-PU-RL	Zähler der Einzugswalze, manueller Einzug	1
M-SP-RL	Zähler der Separationswalze, manueller Einzug	1
FX-LW-RL	Zähler der Andruckwalze in der Fixiereinheit	1
FX-UNIT	Zähler der Fixiereinheit	1
FX-UP-FR	Zähler der oberen Rahmeneinheit der Fixiereinheit	1
FX-LW-BR	Zähler des Lagers der Andruckwalze	1
WST-TNR	Zähler des Alttonerbehälters Wird automatisch gelöscht nach Entfernen des Alttonerbehälters.	1
TN-FIL1	Zähler des Tonerfilters für den Lüfter FM1 in Anzahl Seiten	1

7. DRBL-2

Unterpunkt	Beschreibung	Level
DF-PU-RL	Zähler der ADF-Einzugswalze in Anzahl Seiten (Zählerstand ist im Controller PCB gespeichert)	1
DF-SP-PD	Zähler des ADF-Separationskissens in Anzahl Seiten (Zählerstand ist im Controller PCB gespeichert)	1
DF-FD-RL	Anzahl Benutzungen der Trennplatte im ADF. Einseitig: Für jedes gescannte Dokument eine Erhöhung um 1 Duplex: Für jedes gescannte Dokument eine Erhöhung um 3 (Vorderseite, Rückseite, Blindtransport) Keine Unterscheidung zwischen großen und kleinen Formaten.	1
LNT-TAPE	Zähler des Staub-Sammelbands in Anzahl Seiten (Zähler ist im Controller PCB gespeichert)	1
STAMP	Zähler für Stempelvorgänge	1
PF-PU-RL	Zähler der Einzugswalze im Papiermagazin in Anzahl Seiten (Zähler ist im Controller PCB gespeichert)	1
PD-SP-RL	Zähler der Separationswalze im Papiermagazin in Anzahl Seiten (Zähler ist im Controller PCB gespeichert)	1
PD-FD-RL	Zähler der Transportwalze im Papiermagazin in Anzahl Seiten (Zähler ist im Controller PCB gespeichert)	1
C3-SP-RL	Zähler der Separationswalze von Kassette 3 in Anzahl Seiten	1
C3-FD-RL	Zähler der Transportwalze von Kassette 3 in Anzahl Seiten	1
C4-SP-RL	Zähler der Separationswalze von Kassette 4 in Anzahl Seiten	1
C4-FD-RL	Zähler der Transportwalze von Kassette 4 in Anzahl Seiten	1
SORT	Blattzähler des Sorters (Auch große Formate werden als 1 Blatt gezählt.)	1
FIN-STPR	Anzahl der Finisher-Heftvorgänge	1
SADDLE	Blattzähler des Saddle Finishers (Auch große Formate werden als 1 Blatt gezählt.)	1
SDL-STPL	Anzahl der Heftvorgänge des Saddle Finishers (Auch große Formate werden als 1 Blatt gezählt.)	1

KAPITEL 18

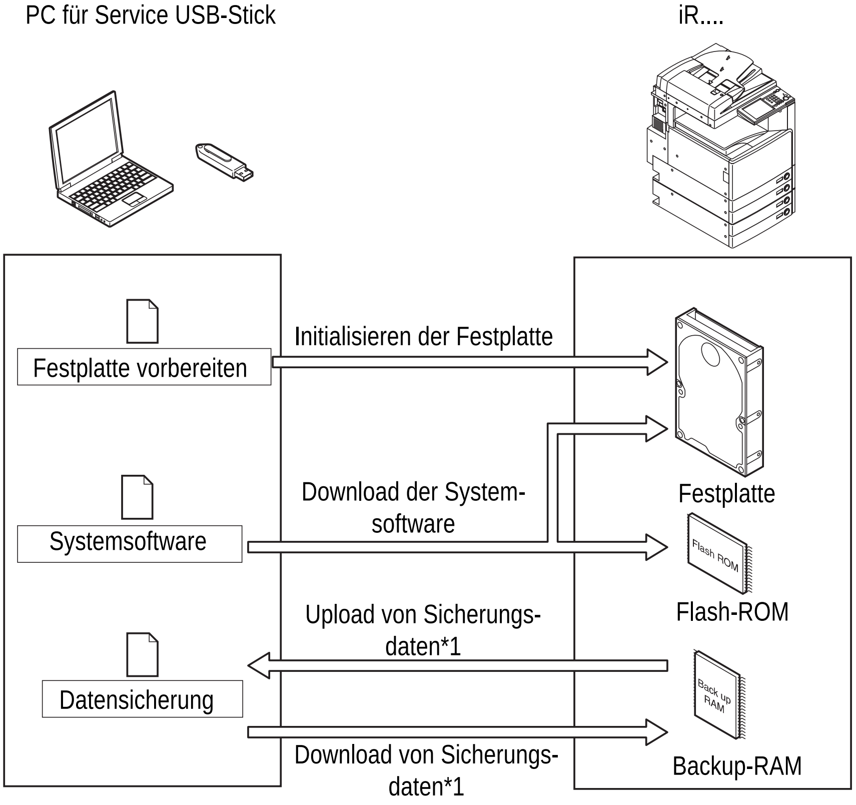
UPGRADE

18.1 Übersicht 709
    18.1.1 Funktionsübersicht 709
    18.1.2 Download-Hinweise 713
18.2 Vorbereitungen 714
    18.2.1 Registrieren der Firmware 714
    18.2.2 Kopieren der Systemsoftware (SST->USB) 715
    18.2.3 Herstellen der Verbindung (mit SST) 717
    18.2.4 Herstellen der Verbindung (mit USB-Stick) 718
18.3 Formatieren der Festplatte 720
    18.3.1 Formatieren aller Partitionen 720
    18.3.2 Formatieren ausgewählter Partitionen 721
    18.3.3 Formatieren der Partitionen 722
18.4 Download der Systemsoftware 723
    18.4.1 Download der vollständigen Systemsoftware (ALL) 723
    18.4.2 Download der Systemsoftware (einzeln) 725
    18.4.3 Upload und Download von Sicherungsdaten 728
18.5 Upgrade per USB-Stick 732
    18.5.1 Übersicht 732
    18.5.2 Wichtige Hinweise 733
    18.5.3 Download/Schreiben der Systemsoftware (Auto) 734
    18.5.4 Download der Systemsoftware (automatisch oder manuell) 735
    18.5.5 Download der Systemsoftware (Überschreiben) 736
    18.5.6 Formatieren der Festplatte 737
    18.5.7 Weitere Funktionen 739

18.1 Übersicht

18.1.1 Funktionsübersicht

Nach Verbindung mit einem PC (mit installiertem SST und Systemsoftware) oder einem USB-Stick (mit installierter Systemsoftware) stehen folgende Funktionen zur Verfügung:


PC für Service USB-Stick
iR....
Festplatte vorbereiten
Initialisieren der Festplatte
Systemsoftware
Download der System-software
Festplatte
Flash ROM
Flash-ROM
Upload von Sicherungs-daten*1
Datensicherung
Back up RAM
Download von Sicherungs-daten*1
Backup-RAM

*1: nicht bei Verwendung eines USB-Stick.

Abb. 18 - 1 - 1

Um den Upgrade der Systemsoftware durchzuführen, muss das System in den Download-Modus geschaltet werden. Hierzu existieren folgende 2 Verfahren:

- **Normalmodus (Download-Modus B)**
- am Bedienfeld die Tasten 1 und 7 gedrückt halten und das System einschalten. Danach folgenden Servicemode auswählen COPIER>FUNCTION>SYSTEM>DOWNLOAD.
- **geschützter Modus (Download-Modus A)**
- am Bedienfeld die Tasten 2 und 8 gedrückt halten und das System einschalten.

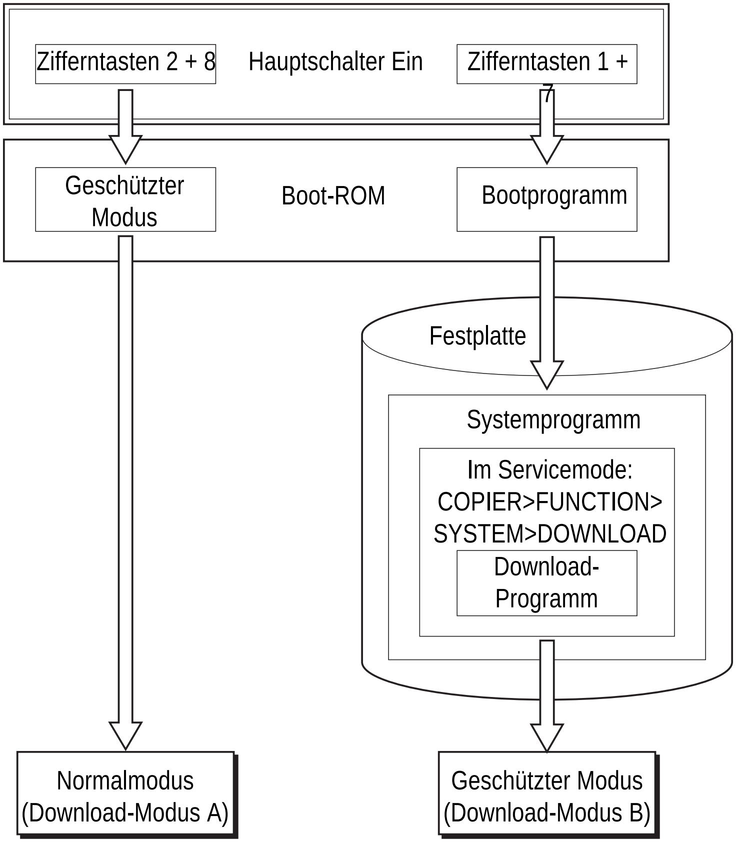

Zifferntasten 2 + 8
Hauptschalter Ein
Zifferntasten 1 + 7
Geschützter Modus
Boot-ROM
Bootprogramm
Festplatte
Systemprogramm
Im Servicemode: COPIER>FUNCTION> SYSTEM>DOWNLOAD
Download-Programm
Normalmodus (Download-Modus A)
Geschützter Modus (Download-Modus B)

Abb. 18 - 1 - 2

Achtung:
Den geschützten Modus für folgendes verwenden:

- nach Austausch der Festplatte
- wenn das System nicht mehr normal startet

- Funktionsübersicht nach Download-Modus:

Funktion	**Download-Modus**	
	Normalmodus (Download-Modus B)	**Geschützter Modus (Download-Modus A)**
Formatieren der Festplatte	-	All
	-	BOOTDEV
Download der Systemsoftware*1	System	System
	Language	Language
	RUI	RUI
	Boot	Boot
	Dcon	Dcon
	Rcon	Rcon
	SDICT	SDICT
	MEAPCONT	MEAPCONT
	KEY	KEY
	TTS	TTS
	ASR	ASR
	BROWSER	BROWSER
	MEDIA	MEDIA
	HELP	HELP
	WebDAV	WebDAV
	G3FAX	-
Upload/Download von Sicherungsdaten*2	-	Meapback
	SramRCON	-
	SramDCON	-

*1: bei Verwendung eines USB-Stick können nicht alle Softwarekomponenten geladen werden.
*2: nicht möglich mit USB-Stick

- **Installation der Systemsoftware**

Per Download übertragene Software wird zunächst auf einen temporären Bereich der Festplatte des Systems gespeichert. Erst nach Aus-/Einschalten des Hauptschalters wird die Systemsoftware in den Systembereich und das Flash-ROM des Systems geschrieben. Nach erneutem Aus-/Einschalten des Hauptschalters kann das System dann mit der neuen Version der Systemsoftware starten.

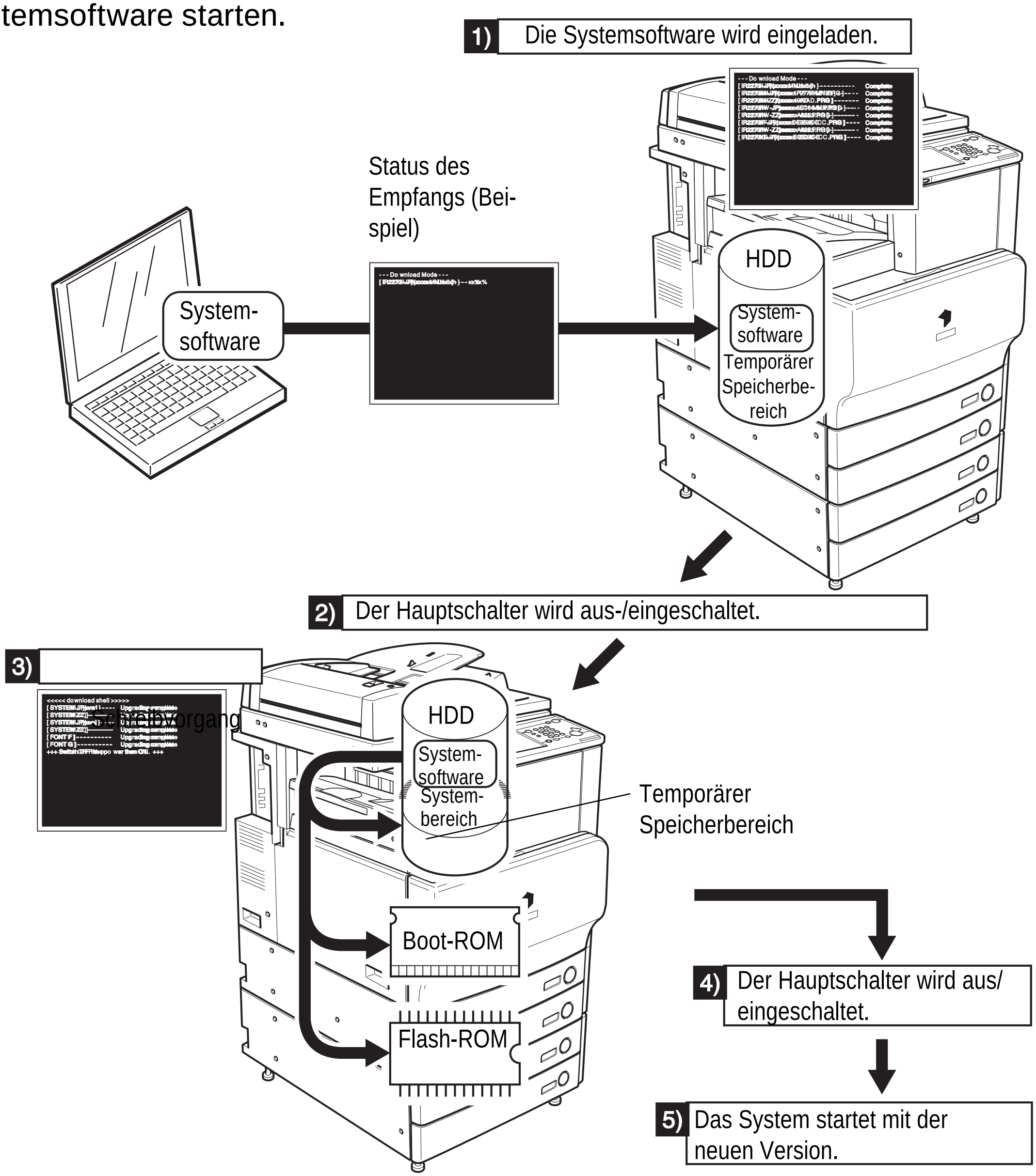

1) Die Systemsoftware wird eingeladen.
Status des Empfangs (Beispiel)
System-software
--- Do wnload Mode ---
HDD
System-software
Temporärer Speicherbereich
2) Der Hauptschalter wird aus-/eingeschaltet.
3)
Schreibvorgang
<<<<< download shell >>>>>
HDD
System-software
System-bereich
Temporärer Speicherbereich
Boot-ROM
Flash-ROM
4) Der Hauptschalter wird aus/eingeschaltet.
5) Das System startet mit der neuen Version.

Abb. 18 - 1 - 3

18.1.2 Download-Hinweise

Achtung:
Niemals während eines Downloads/Schreibvorgangs das System ausschalten.
Wird die Systemsoftware unvollständig geladen, kann dies dazu führen, dass das System nicht mehr normal startet. In diesem Fall muss die gesamte Festplatte formatiert und die Systemsoftware neu aufgespielt werden. Im Falle des Boot-ROM muss das DIMM-ROM physikalisch ersetzt werden.

Achtung:

- Firmware des DC Controllers/Reader Controllers

Die Firmware von DC Controller/Reader Controller kann im normalen Modus oder im geschützten Modus aktualisiert werden. Im geschützten Modus steht jedoch die Kontrollfunktion zur Versionsprüfung nicht zur Verfügung, dies ist nur bei einem Download über das SST möglich. Daher sollte möglichst immer das SST für den Upgrade verwendet werden (dadurch wird verhindert, dass eine vorhandene neue Version durch eine alte überschrieben wird).

18.2 Vorbereitungen

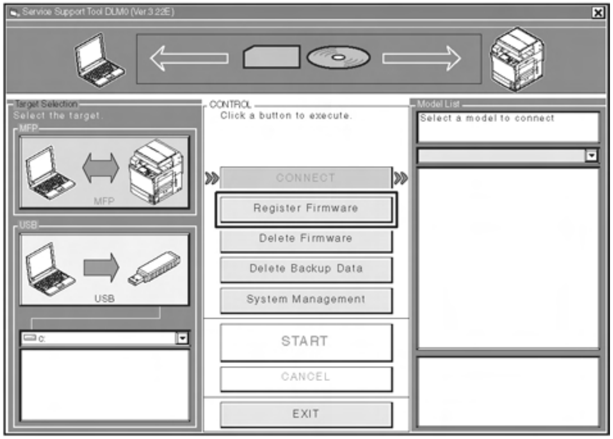
18.2.1 Registrieren der Firmware

Zunächst muss die Systemsoftware von der System-CD im SST registriert werden. Hierzu wird folgendes benötigt:

- PC mit installiertem SSTV3.22 oder höher
- System-CD für dieses System

Registrieren der Firmware:

1) Den PC starten.
2) Die System-CD in das CD-Laufwerk des PC einlegen.
3) Das SST starten.
4) Auf „Register Systemsoftware“ klicken.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Target Selection
MFP
USB
C:
CONTROL
Model List
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT

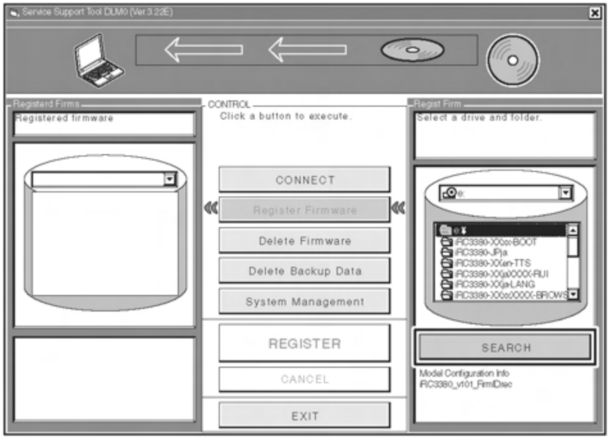
Select the target.

Click a button to execute.

Select a model to connect

Abb. 18 - 2 - 1

5) Im Auswahlfenster das CD-Laufwerk auswählen und auf „Search“ klicken.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Registerd Firms
CONTROL
Regist Firm
e:
e:¥
iRC3380-XXxx-BOOT
iRC3380-JPja
iRC3380-XXen-TTS
iRC3380-XXjaXXXX-RUI
iRC3380-XXja-LANG
iRC3380-XXxxXXXX-BROWS
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
REGISTER
CANCEL
EXIT
SEARCH

Registered firmware

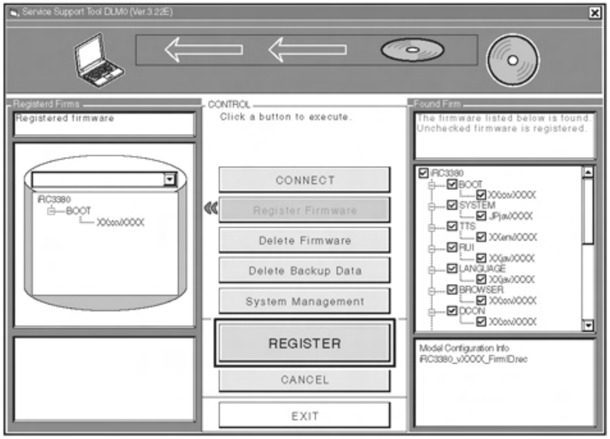
Click a button to execute.

Select a drive and folder.

Model Configuration Info
iRC3380_v101_FirmIDrec

Abb. 18 - 2 - 2

6) Die Liste der Systemsoftware auf der System-CD wird angezeigt. Entfernen Sie die Markierungen von den Kontrollfeldern der Firmwarebestandteile, die Sie nicht benötigen und klicken Sie auf „Register“.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Registerd Firms
CONTROL
Found Firm
iRC3380
BOOT
XXxxXXXX
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
REGISTER
CANCEL
EXIT
☑ iRC3380
☑ BOOT
☑ XXxxXXXX
☑ SYSTEM
☑ JPjaXXXX
☑ TTS
☑ XXenXXXX
☑ RUI
☑ XXjaXXXX
☑ LANGUAGE
☑ XXjaXXXX
☑ BROWSER
☑ XXxxXXXX
☑ DCON
☑ XXxxXXXX

Registered firmware

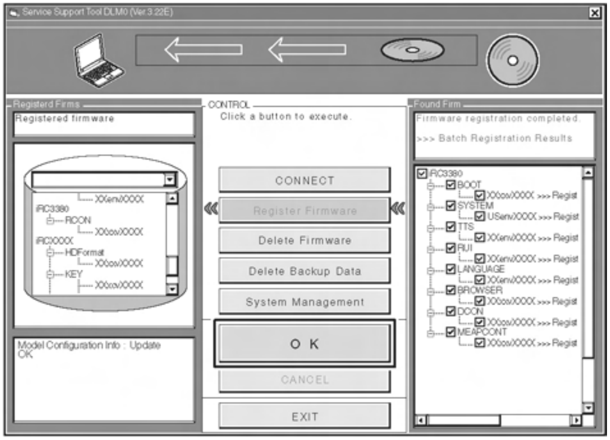
Click a button to execute.

The firmware listed below is found.
Unchecked firmware is registered.

Model Configuration Info
iRC3380_vXXXX_FirmIDrec

Abb. 18 - 2 - 3

7) Wenn das Ergebnis der Registrierung angezeigt wird, klicken Sie auf OK.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Registerd Firms
Registered firmware
XXenvXXXX
iRC3380
RCON
XXxxvXXXX
iRCXXXX
HDFormat
XXxxvXXXX
KEY
XXxxvXXXX
CONTROL
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
O K
CANCEL
EXIT
Found Firm
iRC3380
BOOT
XXxxvXXXX >>> Regist
SYSTEM
USenvXXXX >>> Regist
TTS
XXenvXXXX >>> Regist
RUI
XXenvXXXX >>> Regist
LANGUAGE
XXenvXXXX >>> Regist
BROWSER
XXxxvXXXX >>> Regist
DCON
XXxxvXXXX >>> Regist
MEAPCONT
XXxxvXXXX >>> Regist

Click a button to execute.

Firmware registration completed.

>>> Batch Registration Results

Model Configuration Info : Update
OK

Abb. 18 - 2 - 4

18.2.2 Kopieren der Systemsoftware (SST->USB)

Die Systemsoftware kann aus dem SST auf einen USB-Stick kopiert werden.
Folgendes wird benötigt:

- PC mit installiertem SST (Version 3.22 oder höher)
- USB-Stick*

*: USB-Anforderungen
Schnittstelle:
- USB 1.1 oder höher (USB 2.0 empfohlen)

Kapazität:
- 1GB oder mehr (ein vollständiger Satz der Systemsoftware übersteigt 512MB)

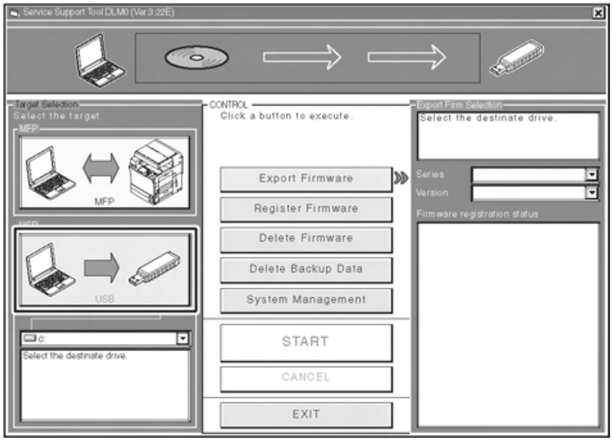
Format:
- FAT (FAT 16), FAT 32 (nicht NTFS oder HFS) auf einer einzigen Partition (mehrere Partitionen dürfen nicht vorhanden sein)

Achtung:
Ein schreibgeschützter USB-Stick darf nicht verwendet werden. Vorher den Schreibschutz entfernen.

- **Kopieren der Systemsoftware**

1) Den PC starten.
2) Den USB-Stick auf den USB-Port des PC stecken.
3) Das SST starten.

4) Oben im Auswahlbildschirm auf das USB-Symbol klicken.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Target Selection
Select the target.
MFP
MFP
USB
USB
CONTROL
Click a button to execute.
Export Firmware
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT
Export Firm Selection
Series
Version
Firmware registration status

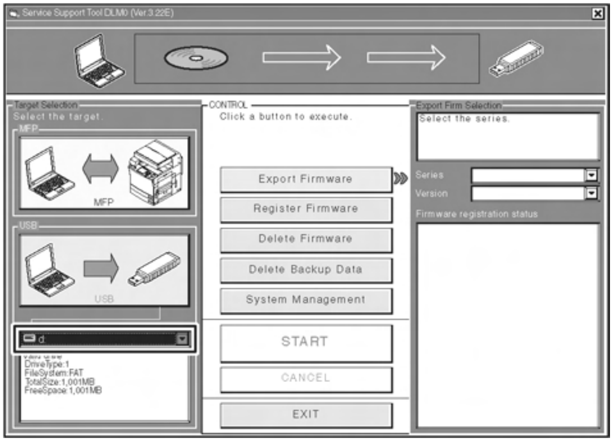
c:

Select the destinate drive.

Select the destinate drive.

Abb. 18 - 2 - 5

5) Das Laufwerk auswählen, das dem USB-Stick zugewiesen wurde.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Target Selection
Select the target.
MFP
MFP
USB
USB
CONTROL
Click a button to execute.
Export Firmware
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT
Export Firm Selection
Series
Version
Firmware registration status

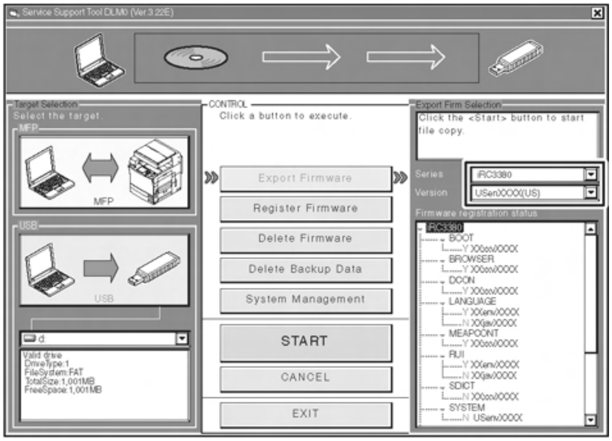
d:

Valid drive
DriveType:1
FileSystem:FAT
TotalSize:1,001MB
FreeSpace:1,001MB

Select the series.

Abb. 18 - 2 - 6

6) Das entsprechende System (Serie) und die Version der Systemsoftware auswählen.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Target Selection
Select the target.
MFP
MFP
USB
USB
CONTROL
Click a button to execute.
Export Firmware
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT
Export Firm Selection
Series
Version
Firmware registration status

d:

Valid drive
DriveType:1
FileSystem:FAT
TotalSize:1,001MB
FreeSpace:1,001MB

Click the <Start> button to start file copy.

Series: iRC3380

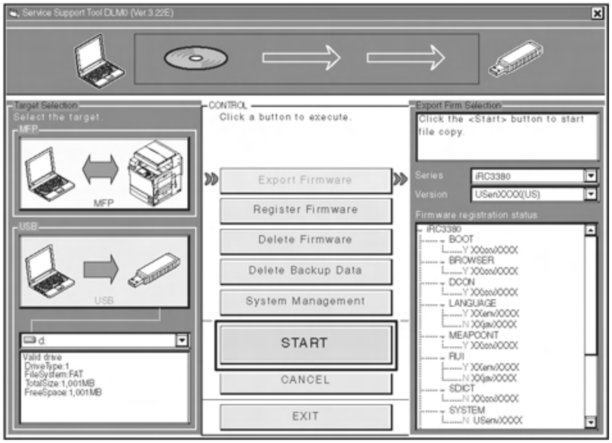
Version: USenXXXX(US)

iRC3380
BOOT
Y XXenXXXX
BROWSER
Y XXenXXXX
DCON
Y XXenXXXX
LANGUAGE
Y XXenXXXX
N XXjaXXXX
MEAPCONT
Y XXenXXXX
RUI
Y XXenXXXX
N XXjaXXXX
SDICT
N XXenXXXX
SYSTEM
N USenXXXX

Abb. 18 - 2 - 7

Hinweis:
Die Angaben im Registrierungsfenster haben folgende Bedeutung:
Y: existiert im SST.
N: existiert nicht im SST.

7) Nach Klicken auf START werden die Dateien auf den USB-Stick kopiert.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Target Selection
Select the target.
MFP
MFP
USB
USB
CONTROL
Click a button to execute.
Export Firmware
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT
Export Firm Selection
Series
Version
Firmware registration status

d:

Valid drive
DriveType:1
FileSystem:FAT
TotalSize:1,001MB
FreeSpace:1,001MB

Click the <Start> button to start file copy.

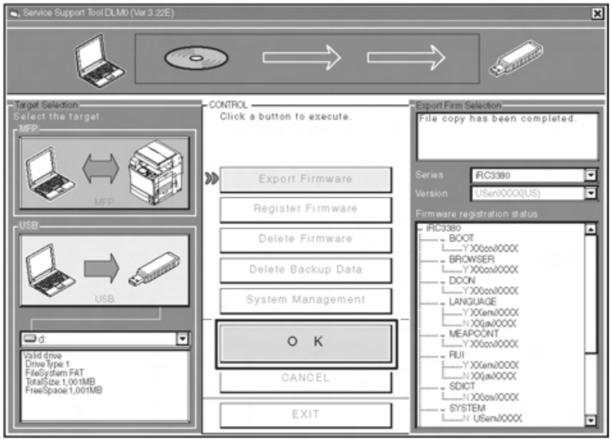
Series: iRC3380

Version: USenXXXX(US)

iRC3380
BOOT
Y XXenXXXX
BROWSER
Y XXenXXXX
DCON
Y XXenXXXX
LANGUAGE
Y XXenXXXX
N XXjaXXXX
MEAPCONT
Y XXenXXXX
RUI
Y XXenXXXX
N XXjaXXXX
SDICT
N XXenXXXX
SYSTEM
N USenXXXX

Abb. 18 - 2 - 8

8) Abschließend auf OK klicken.



Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)

Valid drive
DriveType:1
FileSystem:FAT
TotalSize:1,001MB
FreeSpace:1,001MB

Click a button to execute.

File copy has been completed.

Series: iRC3380
Version: USen0XXXX(US)

Firmware registration status

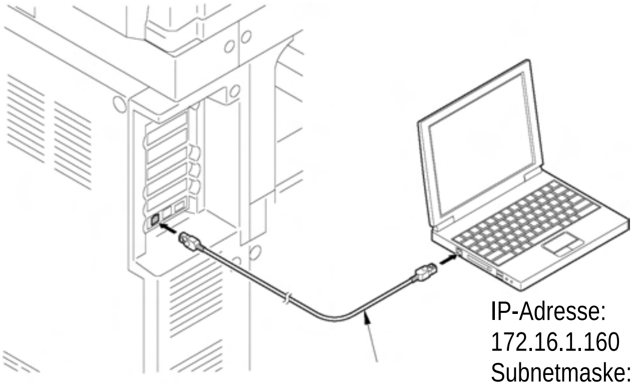
```
iRC3380
  BOOT
    Y XXcon0XXXX
  BROWSER
    Y XXcon0XXXX
  DCON
    Y XXcon0XXXX
  LANGUAGE
    Y XXen0XXXX
    N XXja0XXXX
  MEAPCONT
    Y XXcon0XXXX
  RUI
    Y XXen0XXXX
    N XXja0XXXX
  SDICT
    N XXcon0XXXX
  SYSTEM
    N USen0XXXX
```

Target Selection
Select the target.
MFP
MFP
USB
USB
d:
CONTROL
Export Firmware
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
O K
CANCEL
EXIT
Export Firm Selection

Abb. 18 - 2 - 9

18.2.3 Herstellen der Verbindung (mit SST)

PC und Kopiersystem ausschalten! Verbinden Sie den PC mit einem Ethernet-Cross-Kabel der Kategorie 3 oder 5 für 10base-T oder der Kategorie 5 für 100base-TX.



IP-Adresse:
172.16.1.160
Subnetmaske:
255.255.255.0

IP-Adresse: 172.16.1.100
Subnetmaske:
255.255.255.0

Cross-Kabel
10Base-T: category 3, 5 oder höher
100Base-TX: category 5 oder höher

Abb. 18 - 2 - 10

Vorgehensweise:

1) Den PC starten.
2) Die Netzwerkeinstellung des PC kontrollieren.
2-1) Über die Befehlseingabe „IPCONFIG“ eingeben und Return drücken.
2-3) Kontrollieren, dass folgende Netzwerkeinstellung angezeigt wird. Falls nicht, ggf. ändern.
IP-Adresse: 172.16.1.160
Subnetmaske: 255.255.255.0
Default Gateway: beliebig

Achtung:
Folgende IP-Adresse nicht verwenden!
172.16.1.0
172.16.1.100
172.16.1.255

3) Zum Starten des Kopiersystems wie folgt vorgehen.
- Für den normalen Download-Modus
  Die Tasten 1 und 7 der Zifferntasten gleichzeitig drücken und den Hauptschalter einschalten. Nach dem Start den Servicemode COPIER>FUNCTION> SYSTEM>DOWNLOAD auswählen.
- Geschützter Download-Modus
  Die Tasten 2 und 8 der Zifferntasten gleichzeitig drücken und den Hauptschalter einschalten.

4) Das SST starten.
5) Das Modell des Kopiersystems auswählen.
8) Auf „Start“ klicken.

18.2.4 Herstellen der Verbindung (mit USB-Stick)

Hinweis:
PC und Kopiersystem ausschalten!
- Auf den USB-Stick muss vorher die Systemsoftware kopiert worden sein.

Vorgehensweise:

1) Kontrollieren, dass die Aktivitäts-/ Speicheranzeige aus ist und das System herunterfahren und ausschalten.
2) Den USB-Stick [2] an den USB-Port [1] aufstecken.

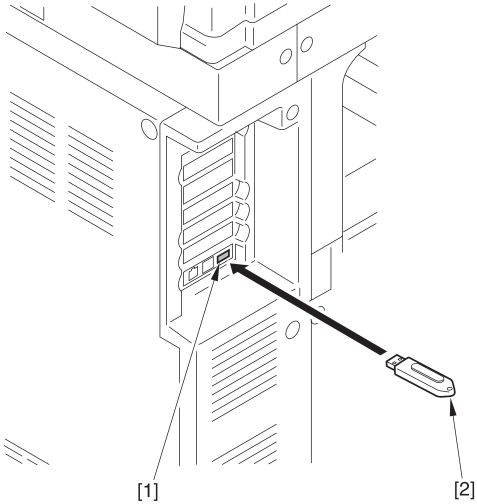
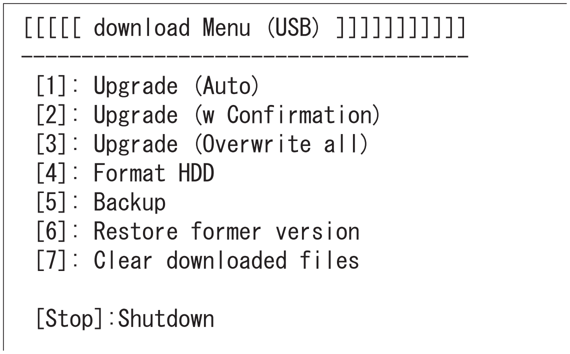


Abb. 18 - 2 - 11

3) Falls ein Netzwerkkabel mit dem System verbunden ist, dieses abziehen.
4) Den entsprechenden Download-Modus auswählen:
- Normalmodus
  Die Zifferntasten 1 und 7 gedrückt halten und den Hauptschalter einschalten. Nach dem Hochfahren des Systems den Servicemode COPIER>FUNCTION> SYSTEM>DOWNLOAD auswählen und OK drücken.

- Geschützter Modus
  Die Zifferntasten 2 und 8 gedrückt halten und das System einschalten. Das System startet direkt im geschützten Modus.

5) Der angeschlossene USB-Stick wird im Display am Bedienfeld des Systems angezeigt.



```
[[[[[ download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
-------------------------------------
 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 [Stop]:Shutdown
```

Abb. 18 - 2 - 12

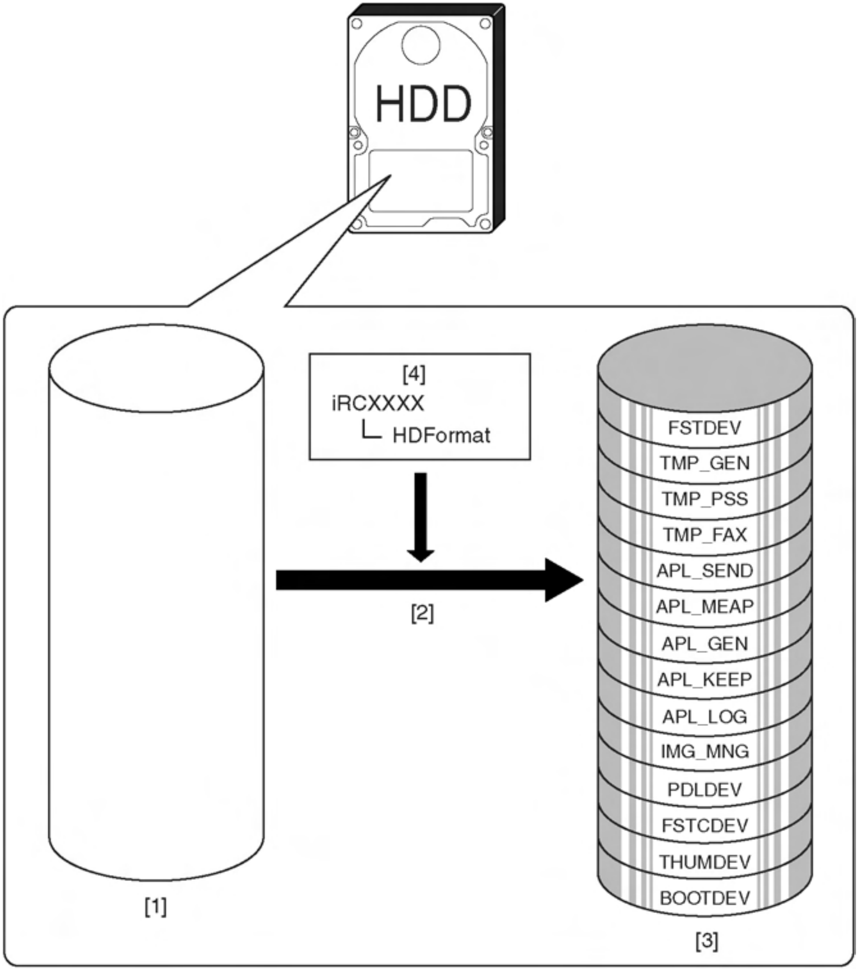
Achtung:
Möglicherweise werden USB-Sticks von bestimmten Herstellern nicht korrekt erkannt. Die Suchdauer nach einem kompatiblen USB-Stick dauert maximal 60 Sekunden. Wenn das Menü bis dahin nicht erscheint, wurde der USB-Stick nicht erkannt.

Achtung:
SST und USB-Stick können nicht gemeinsam verwendet werden (eine Kommunikation mit dem SST ist bei vorhandenem USB-Stick nicht möglich).

18.3 Formatieren der Festplatte

18.3.1 Formatieren aller Partitionen

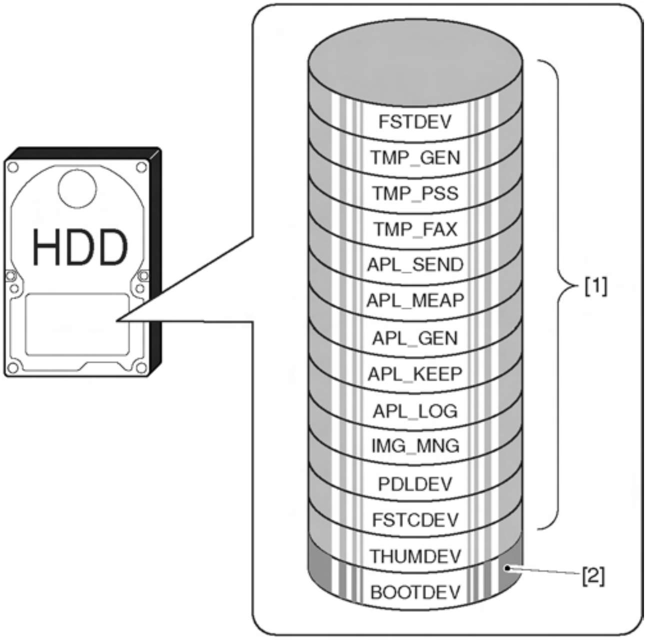
Vor der Benutzung einer neuen Festplatte müssen die Partitionen eingerichtet und formatiert (initialisiert) werden.


HDD
[4]
iRCXXXX
HDFormat
[2]
[1]
FSTDEV
TMP_GEN
TMP_PSS
TMP_FAX
APL_SEND
APL_MEAP
APL_GEN
APL_KEEP
APL_LOG
IMG_MNG
PDLDEV
FSTCDEV
THUMDEV
BOOTDEV
[3]

[1] Festplatte (als Servicepart ohne eingerichtete Partitionen)
[2] Formatierung aller Partitionen (nur im geschützten Modus möglich)
[3] Festplatte nach der Formatierung
[4] Auswahl der Formatierung im SST

Abb. 18 - 3 - 1

18.3.2 Formatieren ausgewählter Partitionen


HDD
FSTDEV
TMP_GEN
TMP_PSS
TMP_FAX
APL_SEND
APL_MEAP
APL_GEN
APL_KEEP
APL_LOG
IMG_MNG
PDLDEV
FSTCDEV
THUMDEV
BOOTDEV
[1]
[2]

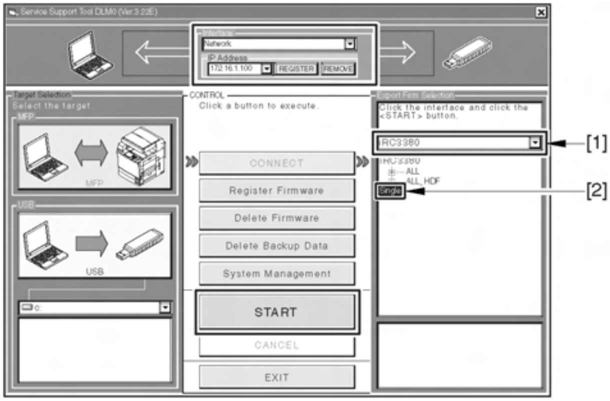
[1] Die Formatierung dieser Partition ist im normalen Modus möglich.
[2] Die Formatierung dieser Position ist nur im geschützten Modus möglich (anschließend müssen System, Language und RUI per Download übertragen werden).

Abb. 18 - 3 - 2

Hinweis:
Die Formatierung einzelner Partitionen ist auch im Servicemode COPIER>FUNCTION>SYSTEM>HD-CLEAR möglich (nicht jedoch BOOTDEV).

18.3.3 Formatieren der Partitionen

1) Das SST starten.
2) Das Modell [1] und den Typ der Systemsoftware [2] (Single) auswählen. Anschließend auf START klicken.

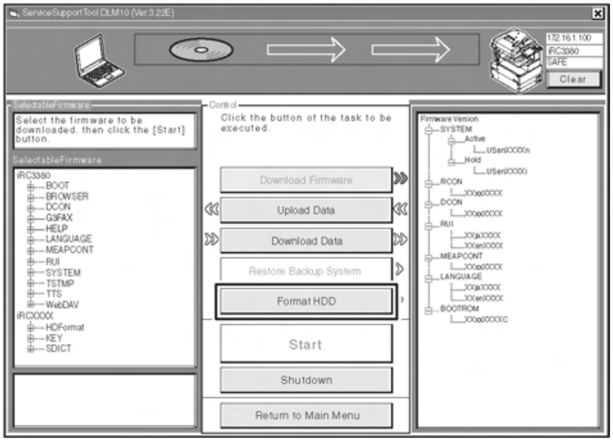

Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Interface
Network
IP Address
172.16.1.100
REGISTER
REMOVE
Target Selection
MFP
MFP
USB
USB
c:
CONTROL
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT
Export Firm Selection
iRC3380
iRC3380
ALL
ALL_HDF
Single
[1]
[2]
Select the target.

Click a button to execute.

Click the interface and click the <START> button.

Abb. 18 - 3 - 3

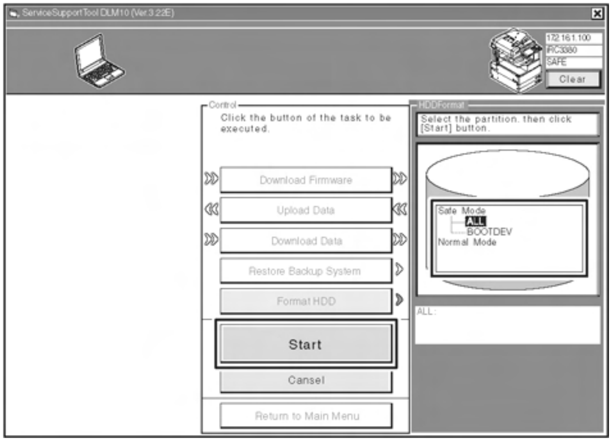
3) Auf „Format HDD" klicken.


ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.16.1.100
iRC3380
SAFE
Clear
SelectableFirmware
SelectableFirmware
iRC3380
BOOT
BROWSER
DCON
G3FAX
HELP
LANGUAGE
MEAPCONT
RUI
SYSTEM
TSTMP
TTS
WebDAV
iRCXXXX
HDFormat
KEY
SDICT
Control
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Shutdown
Return to Main Menu
Firmware Version
SYSTEM
Active
Hold
RCON
DCON
RUI
MEAPCONT
LANGUAGE
BOOTROM
Select the firmware to be downloaded, then click the [Start] button.

Click the button of the task to be executed.

Abb. 18 - 3 - 4

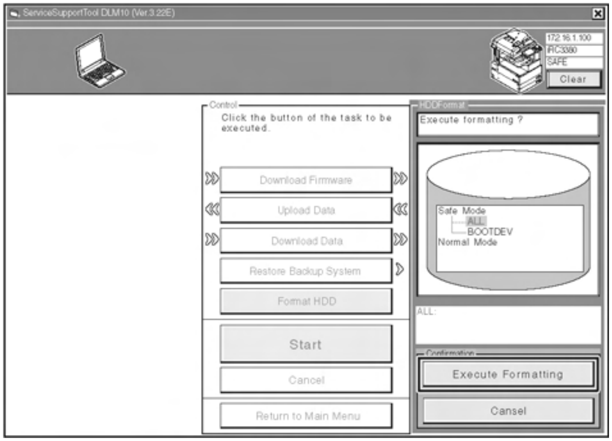
4) Die jeweilige Partition oder die vollständige Formatierung (ALL) auswählen und auf „Start" klicken.


ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.16.1.100
iRC3380
SAFE
Clear
Control
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Cansel
Return to Main Menu
HDDFormat
Safe Mode
ALL
BOOTDEV
Normal Mode
ALL :
Click the button of the task to be executed.

Select the partition, then click [Start] button.

Abb. 18 - 3 - 5

5) Auf „Execute Formatting" klicken.


ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.16.1.100
iRC3380
SAFE
Clear
Control
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Cancel
Return to Main Menu
HDDFormat
Safe Mode
ALL
BOOTDEV
Normal Mode
ALL :
Confirmation
Execute Formatting
Cansel
Click the button of the task to be executed.

Execute formatting ?

Abb. 18 - 3 - 6

6) Nach der Formatierung auf OK klicken, um zum Menü zurückzukehren.
7) Weiter mit dem Download der Systemsoftware fortfahren.

Achtung:
Nach der Formatierung muss die Systemsoftware per Download eingeladen werden. Ansonsten wird Fehler E602 nach dem Einschalten angezeigt.

18.4 Download der Systemsoftware

18.4.1 Download der vollständigen Systemsoftware (ALL)

18.4.1.1 Übersicht

Der kollektive Download mehrerer Firmware-Dateien ist gleichzeitig möglich. Die jeweiligen Komponenten der Systemsoftware sind hierbei in einer Informationsdatei zusammengefasst, die sich auf der System CD befindet. Durch das Kopieren dieser Datei in das SST wird der Batch-Download ermöglicht.

<Batch Download Information File>

ALL:

Für den Download im Normalmodus

- Der kollektive Download aller gefundenen Komponenten der Systemsoftware wird durchgeführt.
- Kann für ein Upgrade der Systemsoftware verwendet werden.

ALL_HDF:

Für den Download im geschützten Modus

Der kollektive Download aller Komponenten der Systemsoftware außer den folgenden 3 Komponenten wird durchgeführt:

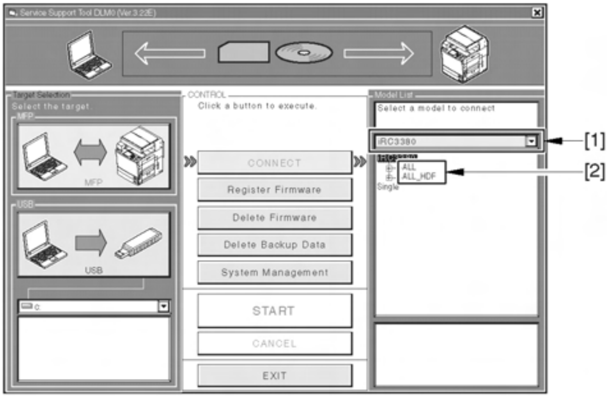
- BOOT
- DCON
- RCON

Geeignet für die Neuinstallation der Systemsoftware nach Formatieren der Festplatte. Den Download der 3 oben genannten Komponenten in Einzelschritten vornehmen.

18.4.1.2 Downloadvorgang

Die nachfolgende Beschreibung bezieht sich auf den Batch-Download im geschützten Modus.

1) Das SST starten.
2) Das Modell [1] und die Batch-Download Informationsdatei [2] (ALL_HDF) auswählen.



Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)

Select the target.

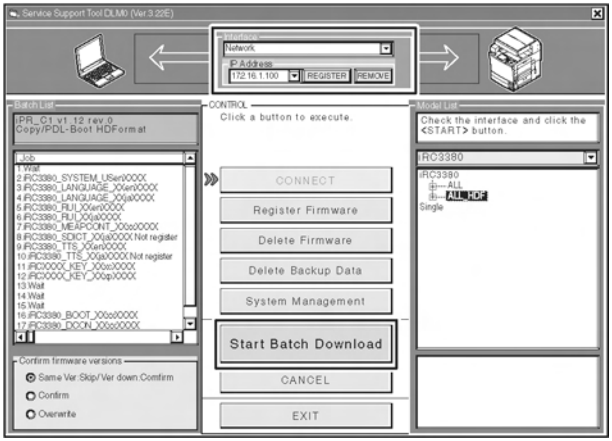
Click a button to execute.

Select a model to connect

Target Selection
MFP
USB
CONTROL
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT
Model List
iRC3380
ALL
ALL_HDF
Single
[1]
[2]

Abb. 18 - 4 - 1

3) Die Netzwerkeinstellungen prüfen und auf „Start Batch-Download“ klicken.



Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)

Interface: Network

IP Address: 172.16.1.100

iPR_C1 v1.12 rev.0
Copy/PDL-Boot HDFormat

```
Job
1.Wait
2.iRC3380_SYSTEM_USenXXXX
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX
4.iRC3380_LANGUAGE_XXjaXXXX
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX
6.iRC3380_RUI_XXjaXXXX
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX
8.iRC3380_SDICT_XXjaXXXX Not register
9.iRC3380_TTS_XXenXXXX
10.iRC3380_TTS_XXjaXXXX Not register
11.iRCXXXX_KEY_XXxxXXXX
12.iRCXXXX_KEY_XXxxXXXX
13.Wait
14.Wait
15.Wait
16.iRC3380_BOOT_XXxxXXXX
17.iRC3380_DCON_XXxxXXXX
```

Confirm firmware versions
● Same Ver:Skip/Ver down:Comfirm
○ Confirm
○ Overwrite

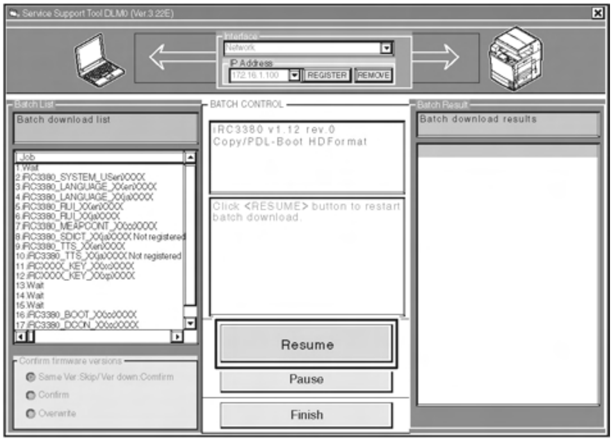
Click a button to execute.

Check the interface and click the <START> button.

REGISTER
REMOVE
Batch List
CONTROL
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
Start Batch Download
CANCEL
EXIT
Model List
iRC3380
iRC3380
ALL
ALL_HDF
Single

Abb. 18 - 4 - 2

4) Auf „Resume“ klicken.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Interface
Network
IP Address
172.16.1.100
REGISTER
REMOVE
Batch List
Batch download list
BATCH CONTROL
Batch Result
Batch download results
Confirm firmware versions
Same Ver.:Skip/Ver down:Comfirm
Confirm
Overwrite
Resume
Pause
Finish

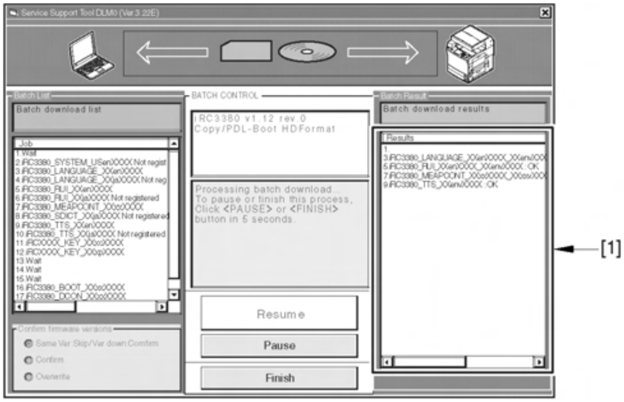
```
Job
1.Wait
2.iRC3380_SYSTEM_USenXXXX
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX
4.iRC3380_LANGUAGE_XXjaXXXX
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX
6.iRC3380_RUI_XXjaXXXX
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX
8.iRC3380_SDICT_XXjaXXXX Not registered
9.iRC3380_TTS_XXenXXXX
10.iRC3380_TTS_XXjaXXXX Not registered
11.iRCXXXX_KEY_XXcxXXXX
12.iRCXXXX_KEY_XXgpXXXX
13.Wait
14.Wait
15.Wait
16.iRC3380_BOOT_XXxxXXXX
17.iRC3380_DCON_XXxxXXXX
```

```
iRC3380 v1.12 rev.0
Copy/PDL-Boot HDFormat
```

```
Click <RESUME> button to restart
batch download.
```

Abb. 18 - 4 - 3

Hinweis:
Der Fortschritt des Download wird in der Liste [1] angezeigt.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Batch List
Batch download list
BATCH CONTROL
Batch Result
Batch download results
Confirm firmware versions
Same Ver.:Skip/Ver down:Comfirm
Confirm
Overwrite
Resume
Pause
Finish
[1]

```
Job
1.Wait
2.iRC3380_SYSTEM_USenXXXX Not regist
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX
4.iRC3380_LANGUAGE_XXjaXXXX Not reg
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX
6.iRC3380_RUI_XXjaXXXX Not registered
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX
8.iRC3380_SDICT_XXjaXXXX Not registered
9.iRC3380_TTS_XXenXXXX
10.iRC3380_TTS_XXjaXXXX Not registered
11.iRCXXXX_KEY_XXcxXXXX
12.iRCXXXX_KEY_XXgpXXXX
13.Wait
14.Wait
15.Wait
16.iRC3380_BOOT_XXxxXXXX
17.iRC3380_DCON_XXxxXXXX
```

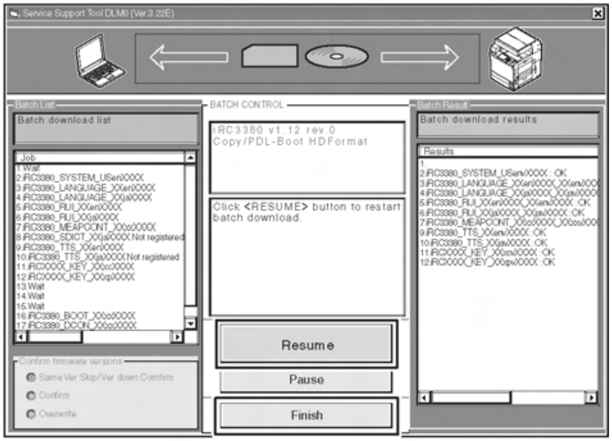
```
iRC3380 v1.12 rev.0
Copy/PDL-Boot HDFormat
```

```
Processing batch download...
To pause or finish this process,
Click <PAUSE> or <FINISH>
button in 5 seconds.
```

```
Results
1.
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX_XXenvXX
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX_XXenvXXXX : OK
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX_XXxxvXX
9.iRC3380_TTS_XXenvXXXX : OK
```

Abb. 18 - 4 - 4

5) Das Download-Ergebnis erscheint im Fenster „Results“. Um den Downloadvorgang abzuschließen, auf „Finish“ klicken. Soll hingegen BOOT, DCON und RCON per Download geladen werden, auf „Resume“ klicken und mit dem nächsten Schritt fortfahren.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Batch List
Batch download list
BATCH CONTROL
Batch Result
Batch download results
Confirm firmware versions
Same Ver.:Skip/Ver down:Comfirm
Confirm
Overwrite
Resume
Pause
Finish

```
Job
1.Wait
2.iRC3380_SYSTEM_USenXXXX
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX
4.iRC3380_LANGUAGE_XXjaXXXX
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX
6.iRC3380_RUI_XXjaXXXX
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX
8.iRC3380_SDICT_XXjaXXXX Not registered
9.iRC3380_TTS_XXenXXXX
10.iRC3380_TTS_XXjaXXXX Not registered
11.iRCXXXX_KEY_XXcxXXXX
12.iRCXXXX_KEY_XXgpXXXX
13.Wait
14.Wait
15.Wait
16.iRC3380_BOOT_XXxxXXXX
17.iRC3380_DCON_XXxxXXXX
```

```
iRC3380 v1.12 rev.0
Copy/PDL-Boot HDFormat
```

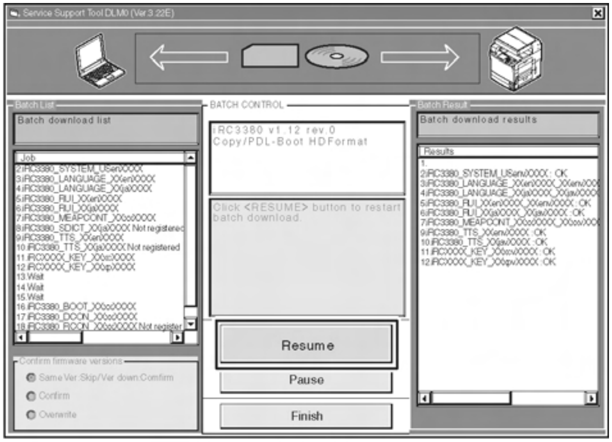
```
Click <RESUME> button to restart
batch download.
```

```
Results
1.
2.iRC3380_SYSTEM_USenvXXXX : OK
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX_XXenvXX
4.iRC3380_LANGUAGE_XXjaXXXX_XXjavXXX
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX_XXenvXXXX : OK
6.iRC3380_RUI_XXjaXXXX_XXjavXXXX : OK
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX_XXxxvXX
9.iRC3380_TTS_XXenvXXXX : OK
10.iRC3380_TTS_XXjavXXXX : OK
11.iRCXXXX_KEY_XXcxvXXXX : OK
12.iRCXXXX_KEY_XXgpvXXXX : OK
```

Abb. 18 - 4 - 5

6) Den Hauptschalter des Systems ausschalten und das System im Normalmodus (Tasten 1 und 7 gedrückt halten) starten. Danach den Servicemode aktivieren und den Download-Modus auswählen.

- Im SST auf „Resume“ klicken.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Batch List
Batch download list
BATCH CONTROL
Batch Result
Batch download results
Confirm firmware versions
Same Ver.:Skip/Ver down:Comfirm
Confirm
Overwrite
Resume
Pause
Finish

```
Job
2.iRC3380_SYSTEM_USenXXXX
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX
4.iRC3380_LANGUAGE_XXjaXXXX
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX
6.iRC3380_RUI_XXjaXXXX
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX
8.iRC3380_SDICT_XXjaXXXX Not registered
9.iRC3380_TTS_XXenXXXX
10.iRC3380_TTS_XXjaXXXX Not registered
11.iRCXXXX_KEY_XXcxXXXX
12.iRCXXXX_KEY_XXgpXXXX
13.Wait
14.Wait
15.Wait
16.iRC3380_BOOT_XXxxXXXX
17.iRC3380_DCON_XXxxXXXX
18.iRC3380_RCON_XXxxXXXX Not register
```

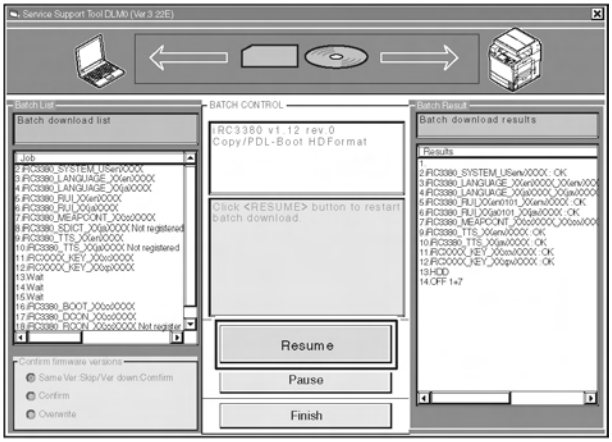
```
iRC3380 v1.12 rev.0
Copy/PDL-Boot HDFormat
```

```
Click <RESUME> button to restart
batch download.
```

```
Results
1.
2.iRC3380_SYSTEM_USenvXXXX : OK
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX_XXenvXX
4.iRC3380_LANGUAGE_XXjaXXXX_XXjavXXX
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX_XXenvXXXX : OK
6.iRC3380_RUI_XXjaXXXX_XXjavXXXX : OK
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX_XXxxvXX
9.iRC3380_TTS_XXenvXXXX : OK
10.iRC3380_TTS_XXjavXXXX : OK
11.iRCXXXX_KEY_XXcxvXXXX : OK
12.iRCXXXX_KEY_XXgpvXXXX : OK
```

Abb. 18 - 4 - 6

7) Nach Klicken auf „Resume“ beginnt der Download von BOOT, DCON und RCON.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Batch List
Batch download list
BATCH CONTROL
Batch Result
Batch download results
Job
Results
Resume
Pause
Finish
Confirm firmware versions
● Same Ver.:Skip/Ver down:Comfirm
○ Confirm
○ Overwrite

```
iRC3380 v1.12 rev.0
Copy/PDL-Boot HDFormat
```

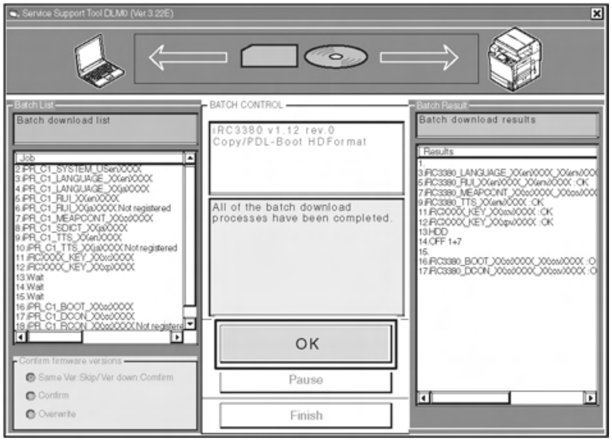
Click <RESUME> button to restart batch download.

```
2.iRC3380_SYSTEM_USenXXXX
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX
4.iRC3380_LANGUAGE_XXjaXXXX
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX
6.iRC3380_RUI_XXjaXXXX
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX
8.iRC3380_SDICT_XXjaXXXX Not registered
9.iRC3380_TTS_XXenXXXX
10.iRC3380_TTS_XXjaXXXX Not registered
11.iRCXXXX_KEY_XXxxXXXX
12.iRCXXXX_KEY_XXxpXXXX
13.Wait
14.Wait
15.Wait
16.iRC3380_BOOT_XXxxXXXX
17.iRC3380_DCON_XXxxXXXX
18.iRC3380_RCON_XXxxXXXX Not register
```

```
1.
2.iRC3380_SYSTEM_USenXXXX : OK
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX_XXenXXX
4.iRC3380_LANGUAGE_XXjaXXXX_XXjaXXXX
5.iRC3380_RUI_XXen0101_XXenXXXX : OK
6.iRC3380_RUI_XXja0101_XXjaXXXX : OK
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX_XXxxXXX
9.iRC3380_TTS_XXenXXXX : OK
10.iRC3380_TTS_XXjaXXXX : OK
11.iRCXXXX_KEY_XXxxXXXX : OK
12.iRCXXXX_KEY_XXxpXXXX : OK
13.HDD
14.OFF 1+7
```

Abb. 18 - 4 - 7

8) Auf OK klicken.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Batch List
Batch download list
BATCH CONTROL
Batch Result
Batch download results
Job
Results
OK
Pause
Finish
Confirm firmware versions
● Same Ver.:Skip/Ver down:Comfirm
○ Confirm
○ Overwrite

```
iRC3380 v1.12 rev.0
Copy/PDL-Boot HDFormat
```

All of the batch download processes have been completed.

```
2.iPR_C1_SYSTEM_USenXXXX
3.iPR_C1_LANGUAGE_XXenXXXX
4.iPR_C1_LANGUAGE_XXjaXXXX
5.iPR_C1_RUI_XXenXXXX
6.iPR_C1_RUI_XXjaXXXX Not registered
7.iPR_C1_MEAPCONT_XXxxXXXX
8.iPR_C1_SDICT_XXjaXXXX
9.iPR_C1_TTS_XXenXXXX
10.iPR_C1_TTS_XXjaXXXX Not registered
11.iRCXXXX_KEY_XXxxXXXX
12.iRCXXXX_KEY_XXxpXXXX
13.Wait
14.Wait
15.Wait
16.iPR_C1_BOOT_XXxxXXXX
17.iPR_C1_DCON_XXxxXXXX
18.iPR_C1_RCON_XXxxXXXX Not registere
```

```
1.
3.iRC3380_LANGUAGE_XXenXXXX_XXenXXX
5.iRC3380_RUI_XXenXXXX_XXenXXXX : OK
7.iRC3380_MEAPCONT_XXxxXXXX_XXxxXXX
9.iRC3380_TTS_XXenXXXX : OK
11.iRCXXXX_KEY_XXxxXXXX : OK
12.iRCXXXX_KEY_XXxpXXXX : OK
13.HDD
14.OFF 1+7
15.
16.iRC3380_BOOT_XXxxXXXX_XXxxXXXX : O
17.iRC3380_DCON_XXxxXXXX_XXxxXXXX : O
```

Abb. 18 - 4 - 8

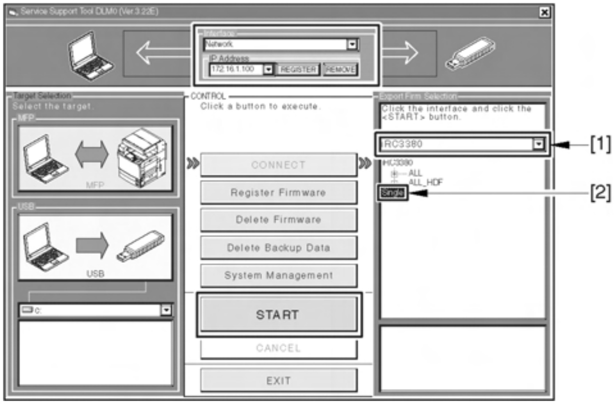
> **Achtung:**
> Der Download darf nicht unterbrochen werden, da das System sonst nicht mehr korrekt startet. In diesem Fall muss die Festplatte vollständig neu formatiert und die Systemsoftware erneut übertragen werden.

18.4.2 Download der Systemsoftware (einzeln)

18.4.2.1 Downloadvorgang

Das folgende Beispiel bezieht sich auf die Komponente SYSTEM.

1) Das SST starten.
2) Das Modell [1] und die Art der Systemsoftware [2] (Single) auswählen. Anschließend die Netzwerkeinstellungen prüfen und auf START klicken.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Interface
IP Address
REGISTER
REMOVE
Target Selection
MFP
USB
CONTROL
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT
Export Firm Selection
iRC3380
ALL
ALL_HDF
Single
[1]
[2]

Network

172.16.1.100

Select the target.

Click a button to execute.

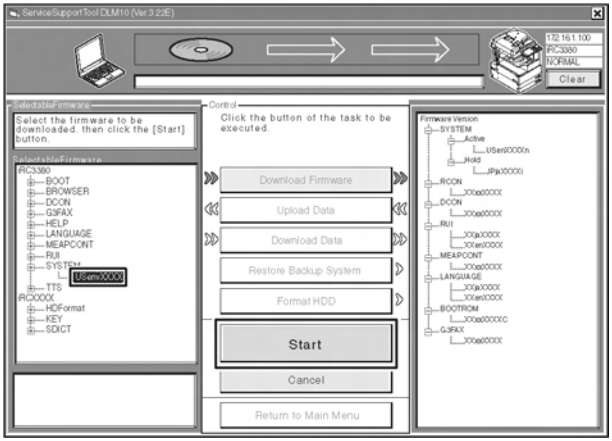
Click the interface and click the <START> button.

iRC3380

c:

Abb. 18 - 4 - 9

3) Die gewünschte Systemsoftware für den Download auswählen und auf „Start“ klicken.


ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
Clear
SelectableFirmware
Control
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Cancel
Return to Main Menu
Firmware Version

172.16.1.100
iRC3380
NORMAL

Select the firmware to be downloaded. then click the [Start] button.

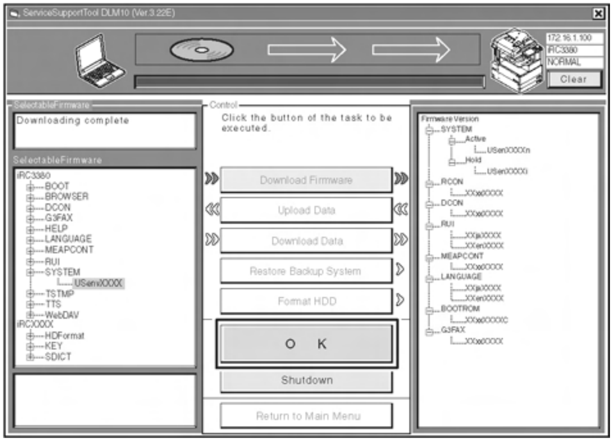
Click the button of the task to be executed.

```
iRC3380
  BOOT
  BROWSER
  DCON
  G3FAX
  HELP
  LANGUAGE
  MEAPCONT
  RUI
  SYSTEM
    USenXXXX
  TTS
iRCXXXX
  HDFormat
  KEY
  SDICT
```

```
SYSTEM
  Active
    USenXXXXn
  Hold
    JPaXXXXi
RCON
  XXaaXXXX
DCON
  XXaaXXXX
RUI
  XXjaXXXX
  XXenXXXX
MEAPCONT
  XXaaXXXX
LANGUAGE
  XXjaXXXX
  XXenXXXX
BOOTROM
  XXaaXXXXC
G3FAX
  XXaaXXXX
```

Abb. 18 - 4 - 10

4) Nach dem Download auf OK klicken, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.


ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.16.1.100
iRC3380
NORMAL
Clear
SelectableFirmware
Control
SelectableFirmware
iRC3380
BOOT
BROWSER
DCON
G3FAX
HELP
LANGUAGE
MEAPCONT
RUI
SYSTEM
TSTMP
TTS
WebDAV
HDFormat
KEY
SDICT
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
O K
Shutdown
Return to Main Menu
Firmware Version
SYSTEM
Active
Hold
RCON
DCON
RUI
MEAPCONT
LANGUAGE
BOOTROM
G3FAX

Downloading complete

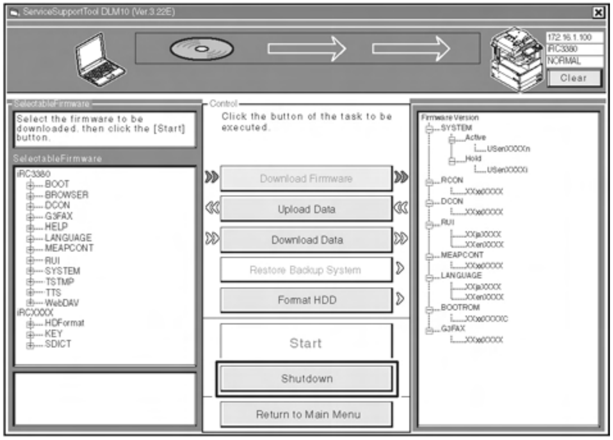
Click the button of the task to be executed.

Abb. 18 - 4 - 11

5) Das System aus-/einschalten. Der nachfolgende Ablauf ist abhängig davon, welcher Download-Modus verwendet wurde.

Normalmodus:

5-1) Auf „Shut Down“ klicken.

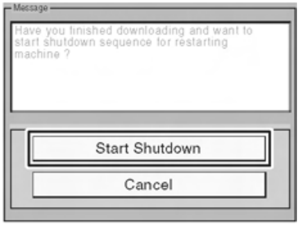

ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.16.1.100
iRC3380
NORMAL
Clear
SelectableFirmware
Control
SelectableFirmware
iRC3380
BOOT
BROWSER
DCON
G3FAX
HELP
LANGUAGE
MEAPCONT
RUI
SYSTEM
TSTMP
TTS
WebDAV
HDFormat
KEY
SDICT
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Shutdown
Return to Main Menu
Firmware Version
SYSTEM
Active
Hold
RCON
DCON
RUI
MEAPCONT
LANGUAGE
BOOTROM
G3FAX

Select the firmware to be downloaded, then click the [Start] button.

Click the button of the task to be executed.

Abb. 18 - 4 - 12

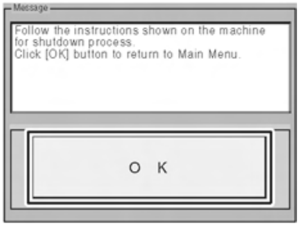
5-2) Nach Klicken auf „Start Shut Down“ fährt das System herunter.


Message
Start Shutdown
Cancel

Have you finished downloading and want to start shutdown sequence for restarting machine ?

Abb. 18 - 4 - 13

5-3) Auf OK klicken und den Hauptschalter des Systems aus-/einschalten.



Follow the instructions shown on the machine for shutdown process.
Click [OK] button to return to Main Menu.

Abb. 18 - 4 - 14

Im geschützten Modus:

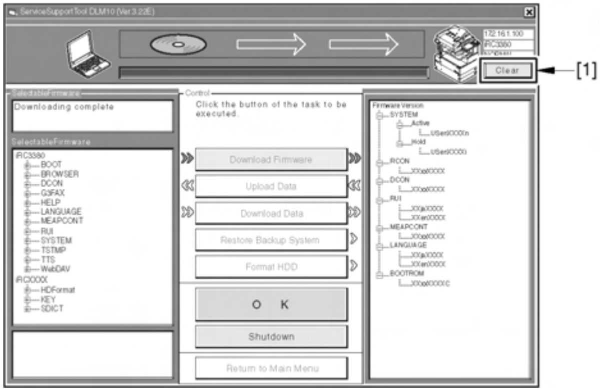
5-1) Den Hauptschalter des Systems aus-/einschalten.

6) Nach dem Neustart des Systems wird die Systemsoftware auf die entsprechenden Partitionen der Festplatte und in das Flash-ROM geschrieben. Der Fortschritt des Schreibvorgangs wird im Display des Bedienfeldes angezeigt. Danach erfolgt eine Meldung zum erneuten Aus-/Einschalten. Schalten Sie daraufhin den Hauptschalter aus und wieder ein.

Achtung:
Der Download darf nicht unterbrochen werden, da das System sonst nicht mehr korrekt startet. In diesem Fall muss die Festplatte vollständig neu formatiert und die Systemsoftware erneut übertragen werden.

Hinweis:
Vor dem endgültigen Schreiben der Systemsoftware auf die Festplatte oder in das Flash-ROM kann der Vorgang noch abgebrochen werden. In diesem Fall vor dem Neustart des Systems folgende Schritte ausführen:

1) Auf „Clear“ [1] klicken.

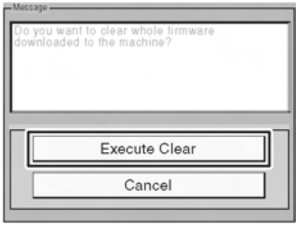

ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.16.1.100
iRC3380
Clear
[1]
SelectableFirmware
Control
Firmware Version
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
O K
Shutdown
Return to Main Menu
iRC3380
BOOT
BROWSER
DCON
G3FAX
HELP
LANGUAGE
MEAPCONT
RUI
SYSTEM
TSTMP
TTS
WebDAV
iRCXXXX
HDFormat
KEY
SDICT

Downloading complete

Click the button of the task to be executed.

Abb. 18 - 4 - 15

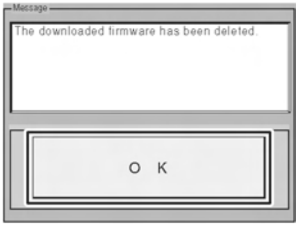
2) Auf „Execute Clear“ klicken, um die im temporären Speicherbereich der Festplatte abgelegten Firmwarekomponenten zu löschen.


Message
Execute Clear
Cancel

Do you want to clear whole firmware downloaded to the machine?

Abb. 18 - 4 - 16

3) Auf OK klicken.

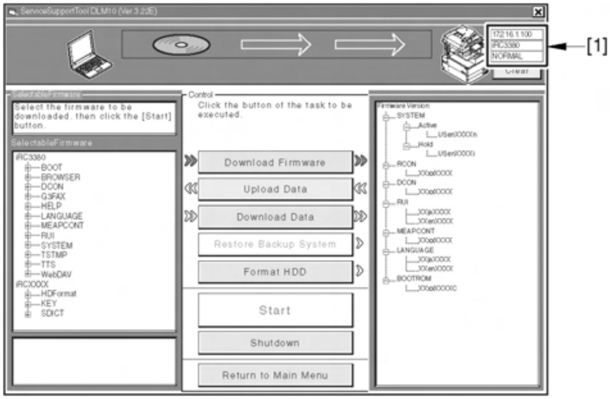


The downloaded firmware has been deleted.

Abb. 18 - 4 - 17

Hinweis:
Bei bestehender Verbindung zum System zeigt das SST oben rechts im Programmfenster folgende Informationen [1] an:

- IP-Adresse
- Produktname
- Download-Modus


ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.16.1.100
iRC3380
NORMAL
[1]
SelectableFirmware
Control
Firmware Version
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Shutdown
Return to Main Menu
iRC3380
BOOT
BROWSER
DCON
G3FAX
HELP
LANGUAGE
MEAPCONT
RUI
SYSTEM
TSTMP
TTS
WebDAV
iRCXXXX
HDFormat
KEY
SDICT

Select the firmware to be downloaded, then click the [Start] button.

Click the button of the task to be executed.

Abb. 18 - 4 - 18

18.4.3 Upload und Download von Sicherungsdaten

18.4.3.1 Übersicht

Hinweis:
Die Daten der Datei SramImg sind im SRAM des Main Controller PCB gespeichert.
Die Daten der Datei MeapBack sind MEAP-Anwendungsprogramme und sind in der entsprechenden Partition auf der Festplatte gespeichert.
Die Daten der Datei SramDCON sind in SRAM auf dem DC Controller PCB gespeichert.
Die Daten der Datei SramRCON sind im EEP ROM des Reader Controller PCB gespeichert.

Sicherungsdaten	Datei für Download
For the developmental inspection	(SramImg.bin) Niemals auswählen!
MEAP application	MeapBack.bin (Up-/Download im geschützten Modus)
For the developmental inspection	(Sublog.txt) Niemals auswählen!
Reader controller PCB backup	SramRCON (Up-/Download im Normalmodus)
DC controller PCB backup	SramDCON (Up-/Download im Normalmodus)

Achtung:
- Up-/Download von MeapBack

Falls aufgrund von vorhandenen Systemfehlern die Systemsoftware neu installiert werden muss, sollte MeapBack per Upload gesichert und anschließend nach der Formatierung der Festplatte wieder per Download aufgespielt werden (temporäres Zwischenlagern der MEAP-Anwendungen).

1) MeapBack per Upload sichern.
2) Die Festplatte vollständig formatieren.
3) Die Systemsoftware neu installieren.
   Achtung: Es muss die gleiche Version der Systemsoftware installiert werden, die vor der Formatierung der Festplatte existierte. Ansonsten kann MeapBack nicht per Download aufgespielt werden.
4) MeapBack per Download aufspielen.
   Der Download von MeapBack ist nur auf der gleichen Maschine möglich, mit der der Upload durchgeführt wurde.

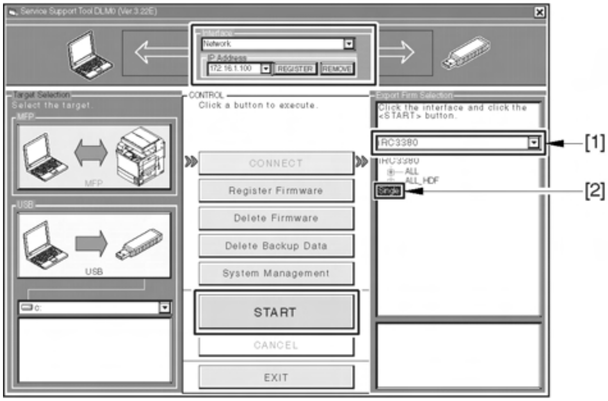
Hinweis:
- Vor dem Austausch der Festplatte oder deren Formatierung die MEAP-Partition MeapBack per Upload sichern und nach der Formatierung wieder per Download aufspielen. Dies erspart die Neuinstallation der MEAP-Anwendung.
- Vor dem Austausch des DC Controller PCBs die Datei SramDCON per Upload sichern und nach dem Austausch per Download wieder aufspielen. Dies erspart die diversen Einstellungen im Servicemode.
- Vor dem Austausch des Reader Controller PCB die Datei SramRCON per Upload sichern und nach dem Austausch per Download wieder übertragen. Dies erspart die diversen Einstellungen im Servicemode.

18.4.3.2 Uploadvorgang

Achtung:
- Beim Upload von Daten niemals „Sublog.txt“ oder „SramImg.bin“ auswählen.
- Für den Upload von SramDCON oder SramRCON muss das System in den Normalmodus geschaltet sein.
- Für den Up-/Download von MeapBack muss das System in den geschützten Modus geschaltet sein.

- Das nachfolgende Beispiel bezieht sich auf MeapBack.

1) Das SST starten.
2) Das Modell [1] und die Art der Systemsoftware [2] (Single) auswählen. Anschließend die Netzwerkeinstellungen prüfen und auf START klicken.


Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)
Interface
Network
IP Address
172.16.1.100
REGISTER
REMOVE
Target Selection
MFP
USB
c:
CONTROL
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT
Export Firm Selection
iRC3380
iRC3380
ALL
ALL_HDF
Single
[1]
[2]

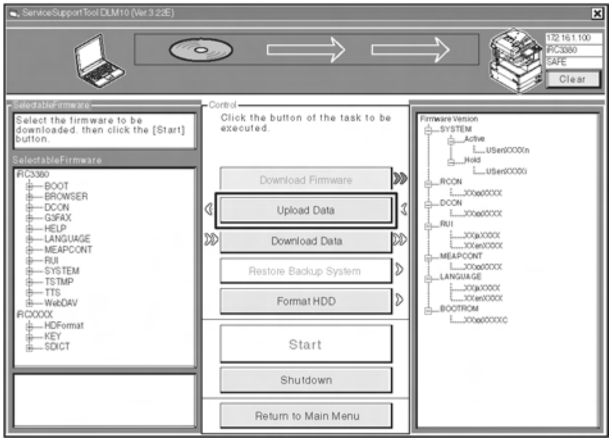
Select the target.

Click a button to execute.

Click the interface and click the <START> button.

Abb. 18 - 4 - 19

3) Auf „Upload Data“ klicken.

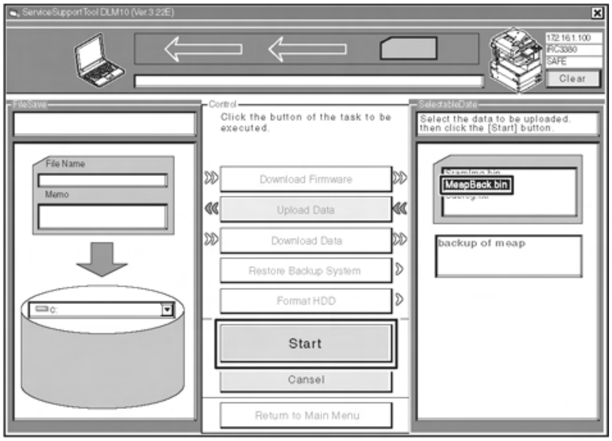

ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.16.1.100
iRC3380
SAFE
Clear
SelectableFirmware
SelectableFirmware
iRC3380
BOOT
BROWSER
DCON
G3FAX
HELP
LANGUAGE
MEAPCONT
RUI
SYSTEM
TSTMP
TTS
WebDAV
iRCXXXX
HDFormat
KEY
SDICT
Control
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Shutdown
Return to Main Menu
Firmware Version
SYSTEM
Active
USenXXXXn
Hold
USenXXXXi
RCON
XXadXXXX
DCON
XXadXXXX
RUI
XXjaXXXX
XXenXXXX
MEAPCONT
XXadXXXX
LANGUAGE
XXjaXXXX
XXenXXXX
BOOTROM
XXadXXXXC

Select the firmware to be downloaded. then click the [Start] button.

Click the button of the task to be executed.

Abb. 18 - 4 - 20

4) Die Position „MeapBack.bin“ auswählen und auf „Start“ klicken.


ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.16.1.100
iRC3380
SAFE
Clear
FileSave
File Name
Memo
c:
Control
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Cansel
Return to Main Menu
SelectableDate
SramImg.bin
MeapBack.bin
Sublog.txt

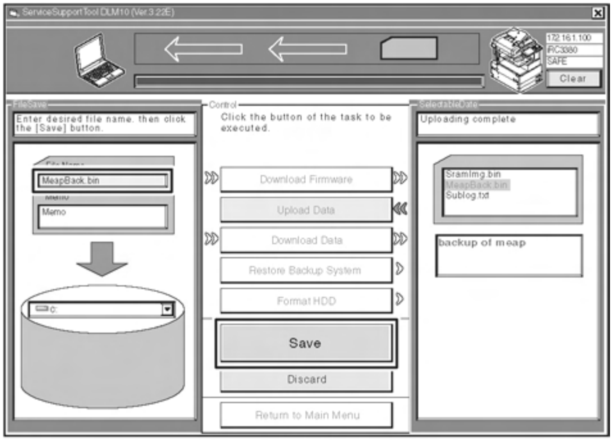
Click the button of the task to be executed.

Select the data to be uploaded. then click the [Start] button.

backup of meap

Abb. 18 - 4 - 21

5) Einen aussagefähigen Namen für die zu speichernde Datei eingeben und auf „Safe“ klicken.


ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)
172.161.100
iRC3380
SAFE
Clear
FileSave
File Name
Memo
C:
Control
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Save
Discard
Return to Main Menu
SelectableDate
SramImg.bin
MeapBack.bin
Sublog.txt

Enter desired file name. then click the [Save] button.

MeapBack.bin

Memo

Click the button of the task to be executed.

Uploading complete

backup of meap

Abb. 18 - 4 - 22

6) Auf OK klicken.

Achtung:
Per Upload gesicherte Systemdaten können nur wieder auf ihre Ursprungsmaschine zurückgeladen werden.

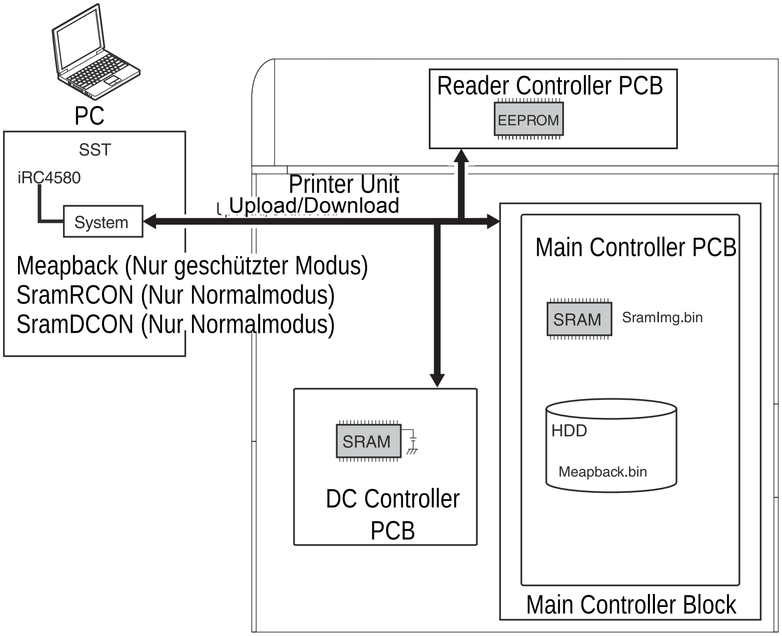

PC
SST
iRC4580
System
Meapback (Nur geschützter Modus)
SramRCON (Nur Normalmodus)
SramDCON (Nur Normalmodus)
Reader Controller PCB
EEPROM
Printer Unit
Upload/Download
Main Controller PCB
SRAM
SramImg.bin
HDD
Meapback.bin
SRAM
DC Controller PCB
Main Controller Block

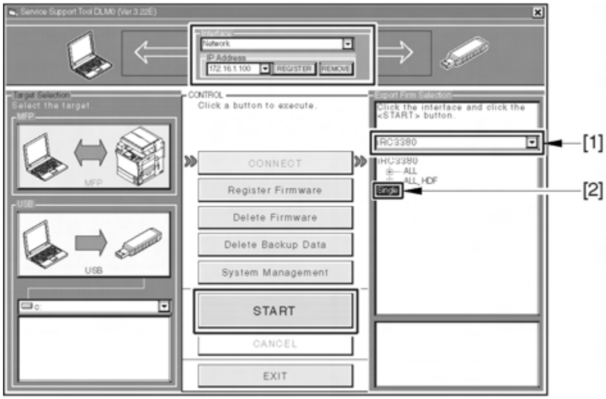
Abb. 18 - 4 - 23

18.4.3.3 Downloadvorgang

Achtung:
- Der Up-/Download von SramDCON oder SramRCON ist nur im Normalmodus möglich.
- Der Up-/Download von MeapBack ist nur im geschützten Modus möglich.

- Das nachfolgende Beispiel bezieht sich auf MeapBack.

1) Das SST starten.
2) Das Modell [1] und die Art der Systemsoftware [2] (Single) auswählen. Anschließend die Netzwerkeinstellungen prüfen und START klicken.



Service Support Tool DLM0 (Ver.3.22E)

Interface: Network

IP Address: 172.16.1.100

Select the target.

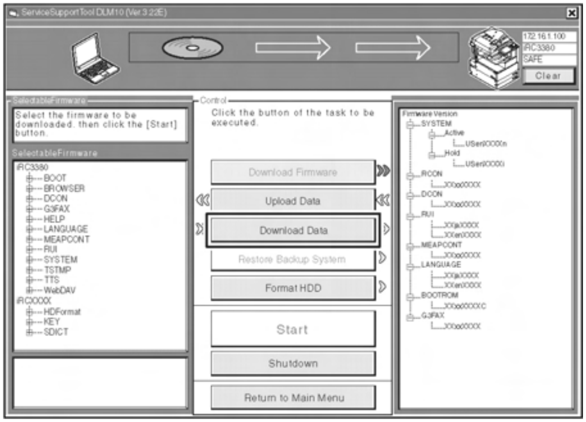
Click a button to execute.

Click the interface and click the <START> button.

REGISTER
REMOVE
Target Selection
MFP
MFP
USB
USB
c:
CONTROL
CONNECT
Register Firmware
Delete Firmware
Delete Backup Data
System Management
START
CANCEL
EXIT
Export Firm Selection
iRC3380
iRC3380
ALL
ALL_HDF
Single
[1]
[2]

Abb. 18 - 4 - 24

3) Auf „Download Data“ klicken.



ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)

172.16.1.100

iRC3380

SAFE

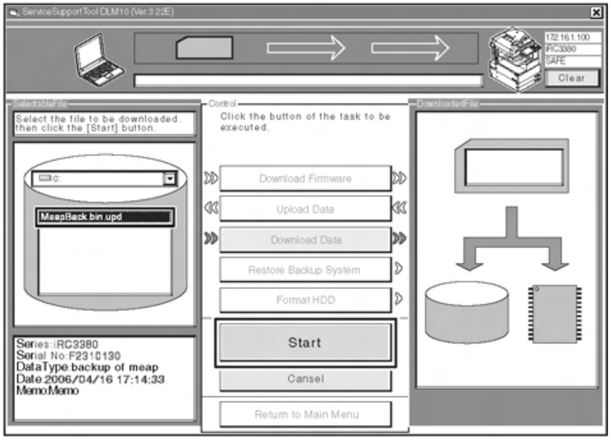
Select the firmware to be downloaded. then click the [Start] button.

Click the button of the task to be executed.

Clear
SelectableFirmware
SelectableFirmware
iRC3380
BOOT
BROWSER
DCON
G3FAX
HELP
LANGUAGE
MEAPCONT
RUI
SYSTEM
TSTMP
TTS
WebDAV
iRCXXXX
HDFormat
KEY
SDICT
Control
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Shutdown
Return to Main Menu
Firmware Version
SYSTEM
Active
USerXXXXn
Hold
USerXXXXi
RCON
XXaaXXXX
DCON
XXaaXXXX
RUI
XXjaXXXX
XXenXXXX
MEAPCONT
XXaaXXXX
LANGUAGE
XXjaXXXX
XXenXXXX
BOOTROM
XXaaXXXXC
G3FAX
XXaaXXXX

Abb. 18 - 4 - 25

4) Die Daten auswählen und auf „Start“ klicken.



ServiceSupportTool DLM10 (Ver.3.22E)

172.16.1.100

iRC3380

SAFE

Select the file to be downloaded. then click the [Start] button.

Click the button of the task to be executed.

Series:iRC3380
Serial No:F2310130
DataType:backup of meap
Date:2006/04/16 17:14:33
Memo:Memo

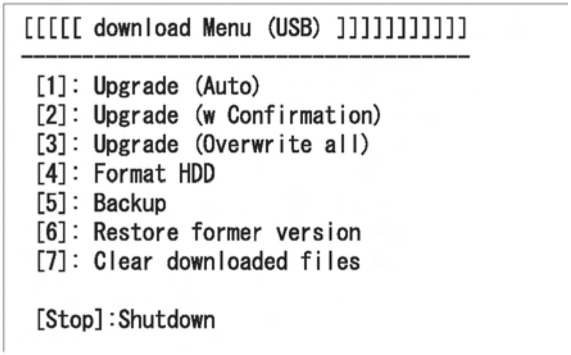
Clear
SelectableFile
c:
MeapBack.bin.upd
Control
Download Firmware
Upload Data
Download Data
Restore Backup System
Format HDD
Start
Cansel
Return to Main Menu
DownloadedFile

Abb. 18 - 4 - 26

5) Nach dem Download auf OK klicken, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

18.5 Upgrade per USB-Stick

18.5.1 Übersicht



```
[[[[[ download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
------------------------------------
 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 [Stop]:Shutdown
```

Abb. 18 - 5 - 1

- **Download der Systemsoftware**

[1]: Upgrade (Auto)
Zum Download/Schreiben der Systemsoftware (automatisch)

[2]: Upgrade (mit Bestätigung)
Zum Download der Systemsoftware (automatisch oder manuell)

[3]: Upgrade (alles Überschreiben)
Zum Download der Systemsoftware (automatisches Überschreiben)

- **Formatieren der Festplatte (nur im geschützten Modus)**

[4]: Formatieren der Festplatte (bei Vorhandensein von BOOT DEV)
Zum Formatieren der Festplatte für die BOOT DEV-Partition.

[4]: Formatieren der Festplatte (ALL) (ohne BOOT DEV)
Zum Formatieren aller Partitionen der Festplatte.

- **Weitere Funktionen**

[5]: Backup
Nicht verwenden! (Nur für R & D)

[6]: Wiederherstellen einer früheren Version (bei vorhandenem Backup der Systemsoftware)
Zum Wiederherstellen der Systemsoftware aus einem Backup.

[7]: Löschen von Download-Dateien
Zum Entfernen der Systemsoftware unmittelbar vor dem Download (vor dem Schreiben).

[Stopp]: Shut Down (im Normalmodus)
Zum Ausführen der Shut-Down-Sequenz.

Die jeweilige Funktion wird mit den Zifferntasten am Bedienfeld ausgewählt.

18.5.2 Wichtige Hinweise

Achtung:
Das System darf während eines Download- oder Schreibvorgangs niemals ausgeschaltet werden. Dies könnte dazu führen, dass das System nicht mehr startet. In diesem Fall sollte die komplette Festplatte formatiert (Menü [4]) und die Systemsoftware erneut vollständig per Download übertragen werden. Falls das System aufgrund eines Download-Fehlers von BOOT, G3 FAX oder G4 FAX nicht mehr startet, muss das DIMM ROM physikalisch ersetzt werden.

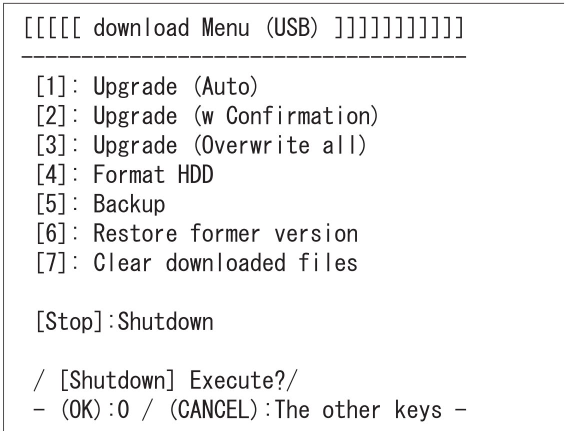
Achtung:
Um einen Downgrade zu verhindern, muss sichergestellt sein, dass sich immer die neueste Systemsoftware auf dem USB-Stick befindet.
Die Versionsinformation der nachfolgenden Dateien ist vom System nicht abrufbar. Daher werden diese Bestandteile der Systemsoftware generell immer überschrieben.

- KEY (sowohl im Normal- als auch im geschützten Modus)
- TTS (sowohl im Normal- als auch im geschützten Modus)
- BROWSER (sowohl im Normal- als auch im geschützten Modus)
- WebDAV (sowohl im Normal- als auch im geschützten Modus)
- TSTAMP (sowohl im Normal- als auch im geschützten Modus)
- HELP (sowohl im Normal- als auch im geschützten Modus)
- G3FAX (sowohl im Normal- als auch im geschützten Modus)
- DCON (nur im geschützten Modus)
- RCON (nur im geschützten Modus)

Empfehlenswert ist folgende Vorgehensweise für einen normalen Download (d. h. Download der Systemsoftware ohne Austausch der Festplatte oder Formatierung)

- Download-Modus: normal
- Download-Menü: [1]: Upgrade (Auto)

Achtung:
Nach dem Download sollte über das Menü ein Shut-Down ausgeführt werden. Hierzu am Anfangsmenü auf [Stop]->[0] drücken; danach die Shut-Down Anweisung beachten und den Hauptschalter ausschalten.



```
[[[[[ download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
------------------------------------
 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 [Stop]:Shutdown

 / [Shutdown] Execute?/
 - (OK):0 / (CANCEL):The other keys -
```

Abb. 18 - 5 - 2

18.5.3 Download/Schreiben der Systemsoftware (Auto)

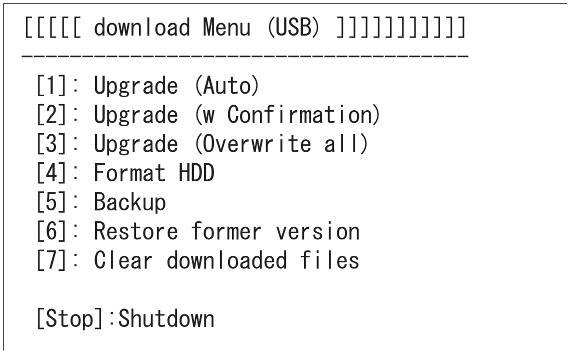
[1]: Upgrade (Auto)

Hierbei wird die Systemsoftware auf der Festplatte des Systems mit der auf dem USB-Stick verglichen. Ist letztere neu, wird der Download auf den temporären Speicherbereich der Festplatte durchgeführt. Am Ende des Downloads erfolgt ein automatischer Neustart des Systems und die Systemsoftware wird aus dem temporären Speicherbereich in den Systembereich der Festplatte und das Flash-ROM geschrieben.

<Vorgehensweise>

1) Das System zunächst herunterfahren (Anweisung im Bildschirm beachten) und den Hauptschalter ausschalten.
2) Den USB-Stick in den USB-Port einstecken.
3) Das System im Download-Modus (normal oder geschützt) starten.
4) Am Bedienfeld jetzt entsprechend dem Menü die jeweilige Taste drücken.

[1]->[0]: Download ausführen/alles andere als [0]: zurück zum Menübildschirm

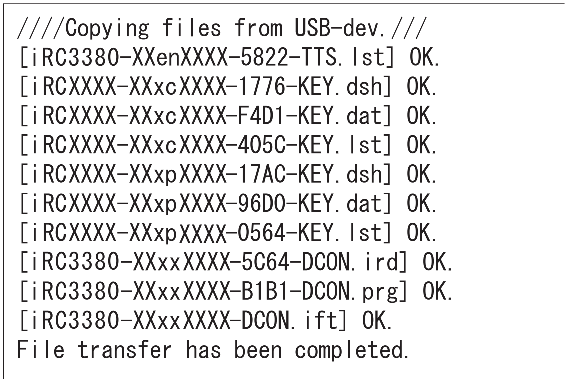


```
[[[[[ download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
------------------------------------

 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 [Stop]:Shutdown
```

Abb. 18 - 5 - 3

5) Der Download-Fortschritt wird im Bildschirm angezeigt. Nach dem Download erfolgt ein automatischer Neustart des Systems und das Schreiben in den Systembereich der Festplatte oder das Flash-ROM.

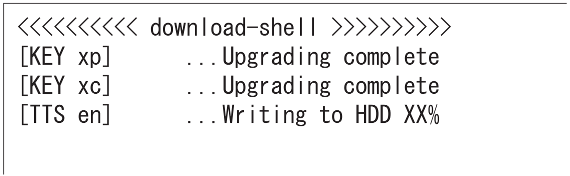
- Download-Screen



```
////Copying files from USB-dev.///
[iRC3380-XXenXXXX-5822-TTS.lst] OK.
[iRCXXXX-XXxcXXXX-1776-KEY.dsh] OK.
[iRCXXXX-XXxcXXXX-F4D1-KEY.dat] OK.
[iRCXXXX-XXxcXXXX-405C-KEY.lst] OK.
[iRCXXXX-XXxpXXXX-17AC-KEY.dsh] OK.
[iRCXXXX-XXxpXXXX-96D0-KEY.dat] OK.
[iRCXXXX-XXxpXXXX-0564-KEY.lst] OK.
[iRC3380-XXxxXXXX-5C64-DCON.ird] OK.
[iRC3380-XXxxXXXX-B1B1-DCON.prg] OK.
[iRC3380-XXxxXXXX-DCON.ift] OK.
File transfer has been completed.
```

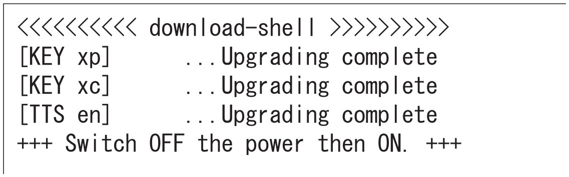
Abb. 18 - 5 - 4

- Schreiben auf der Festplatte



```
<<<<<<<<<< download-shell >>>>>>>>>>
[KEY xp]      ...Upgrading complete
[KEY xc]      ...Upgrading complete
[TTS en]      ...Writing to HDD XX%
```

6) Nach dem Schreibvorgang erscheint eine Meldung, die zum Neustart des Systems auffordert. Das System zunächst ausschalten, den USB-Stick entfernen und danach wieder einschalten.



```
<<<<<<<<<< download-shell >>>>>>>>>>
[KEY xp]      ...Upgrading complete
[KEY xc]      ...Upgrading complete
[TTS en]      ...Upgrading complete
+++ Switch OFF the power then ON. +++
```

Abb. 18 - 5 - 6

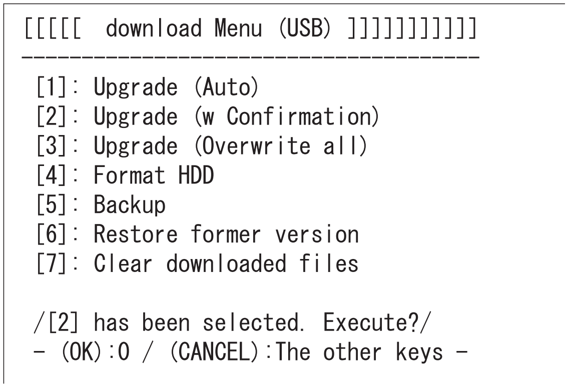
18.5.4 Download der Systemsoftware (automatisch oder manuell)

[2]: Upgrade (mit Bestätigung)
Hierbei wird die Systemsoftware auf der Festplatte des Systems mit der auf dem USB-Stick verglichen. Neuere Dateien werden automatisch in den temporären Bereich der Festplatte geschrieben. Bei gleichen oder älteren Versionen der Systemsoftware erfolgt jedoch eine Auswahlmeldung im Bildschirm. Im Gegensatz zur Menüposition [1] erfolgt kein automatischer Neustart des Systems. Erst nach dem manuellen Aus-/Einschalten erfolgt das Schreiben der Systemsoftware aus dem temporären Bereich in den Systembereich der Festplatte und in das Flash-ROM.

<Vorgehensweise>

1) Das System zunächst herunterfahren (Anweisung im Bildschirm beachten) und den Hauptschalter ausschalten.
2) Den USB-Stick in den USB-Port einstecken.
3) Das System im Download-Modus (normal oder geschützt) starten.
4) Am Bedienfeld jetzt entsprechend dem Menü die jeweilige Taste drücken.

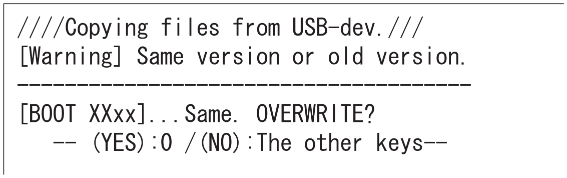
[2]->[0]: Download ausführen/alles andere als [0]: zurück zum Menübildschirm



```
[[[[[  download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
-------------------------------------
 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 /[2] has been selected. Execute?/
 - (OK):0 / (CANCEL):The other keys -
```

Abb. 18 - 5 - 7

Hinweis:
Bei gleichen oder älteren Versionen der Systemsoftware auf dem USB-Stick erscheint eine Meldung, ob die Datei überschrieben werden soll. Entsprechend den Bildschirmanweisungen vorgehen und die jeweilige Taste betätigen.
[0]: Überschreiben/alles andere als [0]: nicht überschreiben.

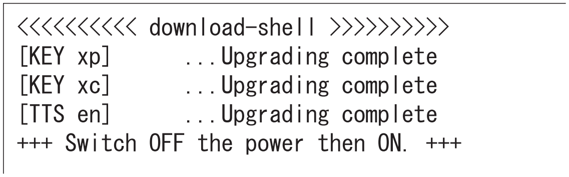


```
////Copying files from USB-dev.///
[Warning] Same version or old version.
-------------------------------------
[BOOT XXxx]...Same. OVERWRITE?
   -- (YES):0 /(NO):The other keys--
```

Abb. 18 - 5 - 8

5) Der Download-Fortschritt wird im Display angezeigt. Nach dem Download erscheint eine Meldung zum Drücken einer Taste. Befindet sich das System im normalen Download-Modus, wird nach Drücken der Taste der Shut-Down ausgeführt.

6) Erscheint die Meldung zum Ausschalten des Systems, das System über den Hauptschalter ausschalten, den USB-Stick entfernen und den Hauptschalter wieder einschalten.
7) Während des Startvorgangs wird die Systemsoftware vom temporären Bereich in den Systembereich oder das Flash-ROM geschrieben. Nach dem Schreibvorgang erscheint erneut die Meldung zum Aus-/Einschalten des Systems. Das System danach aus- und wieder einschalten.



```
<<<<<<<<<< download-shell >>>>>>>>>>
[KEY xp]      ...Upgrading complete
[KEY xc]      ...Upgrading complete
[TTS en]      ...Upgrading complete
+++ Switch OFF the power then ON. +++
```

Abb. 18 - 5 - 10

18.5.5 Download der Systemsoftware (Überschreiben)

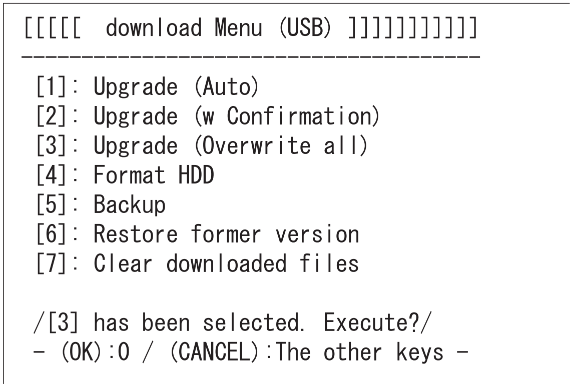
[3]: Upgrade (alles Überschreiben)

Die Systemsoftware auf der Festplatte wird mit allen Dateien überschrieben, die sich auf dem Menü-Stick befinden. Im Gegensatz zum Menü [1] wird nach dem Download kein automatischer Neustart ausgeführt. Erst nach manuellem Aus-/Einschalten beginnt der Schreibvorgang der Systemsoftware.

<Vorgehensweise>

1) Das System zunächst herunterfahren (Anweisung im Bildschirm beachten) und den Hauptschalter ausschalten.
2) Den USB-Stick in den USB-Port einstecken.
3) Das System im Download-Modus (normal oder geschützt) starten.
4) Am Bedienfeld jetzt entsprechend dem Menü die jeweilige Taste drücken.

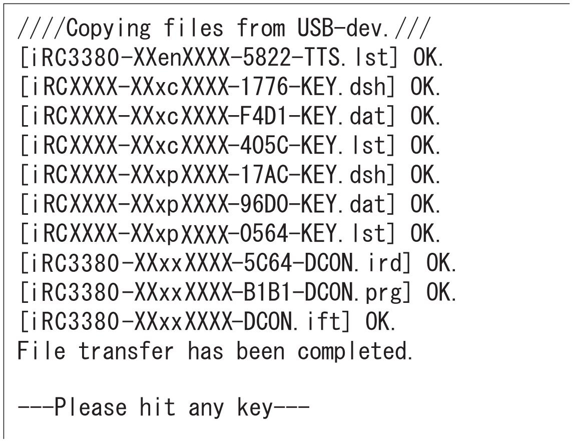
[3]->[0]: Download ausführen/alles andere als [0]: zurück zum Menübildschirm.



```
[[[[[  download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
--------------------------------------
 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 /[3] has been selected. Execute?/
 - (OK):0 / (CANCEL):The other keys -
```

Abb. 18 - 5 - 11

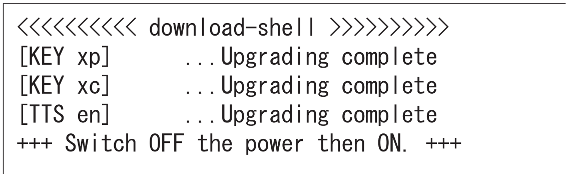
5) Der Download-Fortschritt wird im Display angezeigt. Nach dem Download erscheint eine Meldung zum Drücken einer Taste. Befindet sich das System im normalen Download-Modus, wird nach Drücken der Taste der Shut-Down ausgeführt.



```
////Copying files from USB-dev.///
[iRC3380-XXenXXXX-5822-TTS.lst] OK.
[iRCXXXX-XXxcXXXX-1776-KEY.dsh] OK.
[iRCXXXX-XXxcXXXX-F4D1-KEY.dat] OK.
[iRCXXXX-XXxcXXXX-405C-KEY.lst] OK.
[iRCXXXX-XXxpXXXX-17AC-KEY.dsh] OK.
[iRCXXXX-XXxpXXXX-96D0-KEY.dat] OK.
[iRCXXXX-XXxpXXXX-0564-KEY.lst] OK.
[iRC3380-XXxxXXXX-5C64-DCON.ird] OK.
[iRC3380-XXxxXXXX-B1B1-DCON.prg] OK.
[iRC3380-XXxxXXXX-DCON.ift] OK.
File transfer has been completed.

---Please hit any key---
```

Abb. 18 - 5 - 12

6) Erscheint die Meldung zum Ausschalten des Systems, das System über den Hauptschalter ausschalten, den USB-Stick entfernen und den Hauptschalter wieder einschalten.
7) Während des Startvorgangs wird die Systemsoftware vom temporären Bereich in den Systembereich oder das Flash-ROM geschrieben. Nach dem Schreibvorgang erscheint erneut die Meldung zum Aus-/Einschalten des Systems. Das System danach aus- und wieder einschalten.



```
<<<<<<<<<< download-shell >>>>>>>>>>
[KEY xp]      ...Upgrading complete
[KEY xc]      ...Upgrading complete
[TTS en]      ...Upgrading complete
+++ Switch OFF the power then ON. +++
```

Abb. 18 - 5 - 13

18.5.6 Formatieren der Festplatte

Achtung:
Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das System im geschützten Modus gestartet wurde.

[4]: Festplatte formatieren (bei Vorhandensein von BOOT DEV)
Zum Formatieren der Festplatte für die BOOT DEV-Partition.

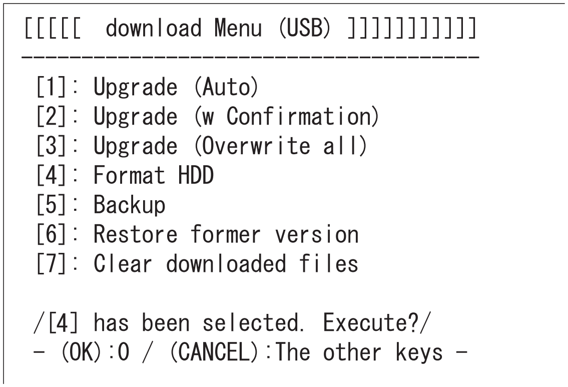
[4]: Festplatte formatieren (ALL) (ohne BOOT DEV, z. B. bei Austausch der Festplatte)
Zum Formatieren aller Festplattenpartitionen.

<Vorgehensweise>

Zum Formatieren der BOOT DEV-Partition:

1) Das System zunächst entsprechend den Bildschirmanweisungen herunterfahren und den Hauptschalter ausschalten.
2) Den USB-Stick in den USB-Port einstekken.
3) Das System im geschützten Modus starten.
4) Entsprechend den Display-Anweisungen die entsprechende Taste drücken.

[4]->[0]: Zum Partitionsauswahlbildschirm/ alles andere als [0]: zurück zum Menübildschirm



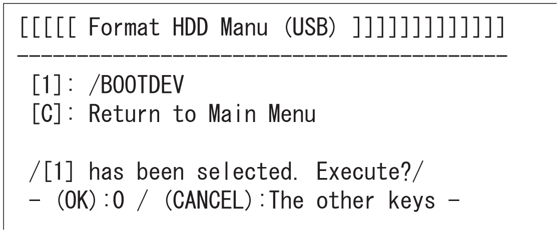
```
[[[[[  download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
--------------------------------------
 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 /[4] has been selected. Execute?/
 - (OK):0 / (CANCEL):The other keys -
```

Abb. 18 - 5 - 14

5) Entsprechend den Display-Anweisungen die entsprechende Taste drücken.

[1]->[0]: BOOT DEV-Formatierung/alles andere als [0]: zurück zum Menübildschirm

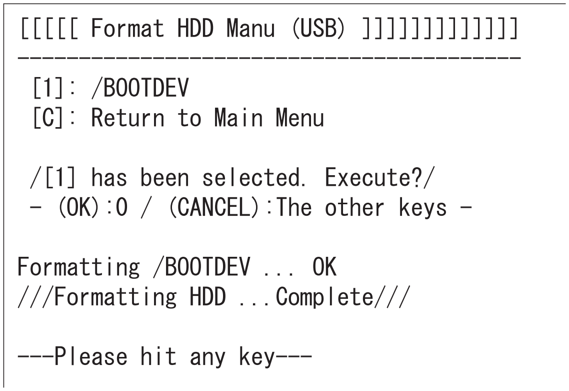
[C]: Zurück zum Menübildschirm



```
[[[[[ Format HDD Manu (USB) ]]]]]]]]]]]]
----------------------------------------
 [1]: /BOOTDEV
 [C]: Return to Main Menu

 /[1] has been selected. Execute?/
 - (OK):0 / (CANCEL):The other keys -
```

Abb. 18 - 5 - 15

6) Nach der Formatierung erscheint eine Meldung zum Drücken einer Taste. Nach Drücken einer Taste kehrt der Menübildschim zurück.



```
[[[[[ Format HDD Manu (USB) ]]]]]]]]]]]]
----------------------------------------
 [1]: /BOOTDEV
 [C]: Return to Main Menu

 /[1] has been selected. Execute?/
 - (OK):0 / (CANCEL):The other keys -

Formatting /BOOTDEV ... OK
///Formatting HDD ...Complete///

---Please hit any key---
```

Abb. 18 - 5 - 16

7) Den Download der Systemsoftware vornehmen. Einzelheiten siehe „Download der Systemsoftware“.

18.5.7 Weitere Funktionen

[5]: Backup

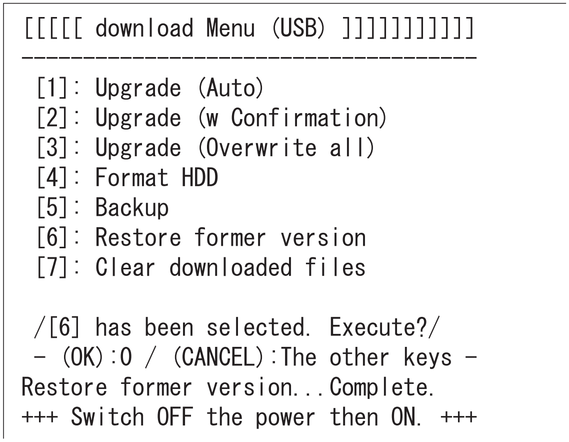
Achtung:
Diese Funktion dient ausschließlich zur Werksprüfung. Niemals verwenden.

[6]: Wiederherstellen einer früheren Version (bei vorhandenem Backup der Systemsoftware)
Mit dieser Funktion wird ein Backup der Systemsoftware wieder aufgespielt.

<Vorgehensweise>

1) Das System zunächst entsprechend den Bildschirmanweisungen herunterfahren und den Hauptschalter ausschalten.
2) Den USB-Stick in den USB-Port einstecken.
3) Das System im geschützten Modus starten.
4) Entsprechend den Display-Anweisungen die entsprechende Taste drücken.

[6]->[0]: Initialisieren/alles andere als [0]: zurück zum Menübildschirm. Nach der Ausführung erscheint eine Meldung zum Ausschalten des Systems.



```
[[[[[ download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
-------------------------------------
 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 /[6] has been selected. Execute?/
 - (OK):0 / (CANCEL):The other keys -
Restore former version...Complete.
+++ Switch OFF the power then ON. +++
```

Abb. 18 - 5 - 17

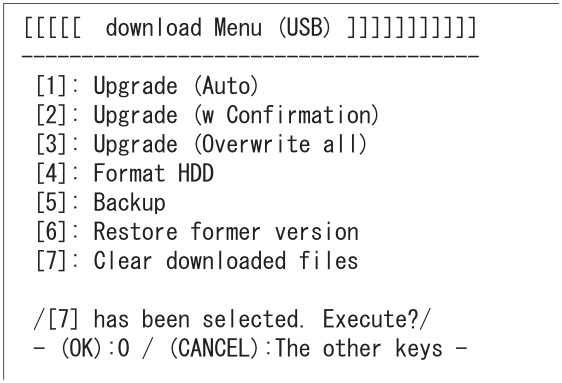
5) Den Hauptschalter ausschalten, den USB-Stick entfernen und den Hauptschalter wieder einschalten.

[7]: Löschen von Download-Dateien
Mit dieser Funktion können Dateien der Systemsoftware, die bereits per Download in den temporären Speicherbereich der Festplatte geschrieben wurden, wieder gelöscht werden. Diese Funktion ist nur möglich, wenn die Dateien mit den Menüpositionen [2] und [3] übertragen wurden ([1] führt zum automatischen Neustart und Schreiben der Datei).

<Vorgehensweise>

1) Nach dem Download der Systemsoftware mit den Menüpositionen [2] oder [3] mit Schritt 2) fortfahren, ohne jedoch den Hauptschalter auszuschalten. (Wurde versehentlich der Hauptschalter ausgeschaltet, das System unbedingt im geschützten Modus neu starten.)
2) Entsprechend den Bildschirmanweisungen die jeweilige Taste betätigen.

[7]->[0]: Ausführen/alles andere als [0] zurück zum Menübildschirm
Nach der Ausführung erscheint der Menübildschirm.



```
[[[[[  download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
-------------------------------------
 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 /[7] has been selected. Execute?/
 - (OK):0 / (CANCEL):The other keys -
```

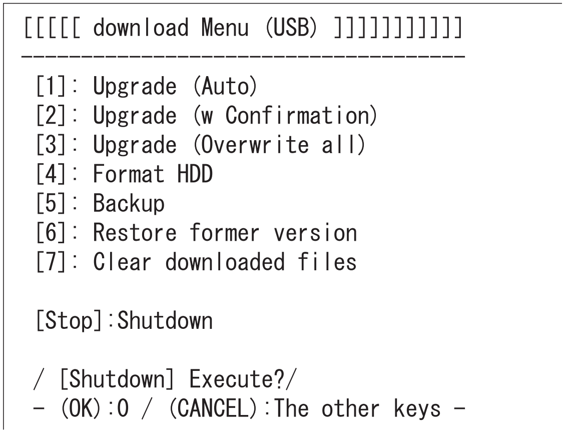
Abb. 18 - 5 - 18

[Stopp]: Shut Down (nur im normalen Modus)
Zum Starten der Shut-Down Sequenz.

<Vorgehensweise>

1) Entsprechend der Bedienfeldanzeige die entsprechende Taste drücken.

[Stopp]->[0]: Ausführen/alles andere als [0] zurück zum Menübildschirm
Die Shutdownsequenz wird ausgeführt und es escheint die Meldung zum Ausschalten des Systems.



```
[[[[[ download Menu (USB) ]]]]]]]]]]
-------------------------------------
 [1]: Upgrade (Auto)
 [2]: Upgrade (w Confirmation)
 [3]: Upgrade (Overwrite all)
 [4]: Format HDD
 [5]: Backup
 [6]: Restore former version
 [7]: Clear downloaded files

 [Stop]:Shutdown

 / [Shutdown] Execute?/
 - (OK):0 / (CANCEL):The other keys -
```

Abb. 18 - 5 - 19

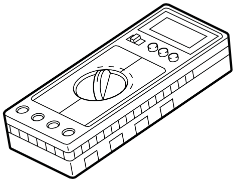
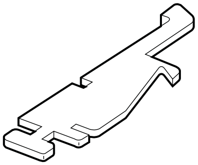
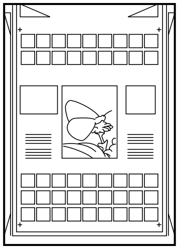
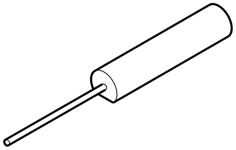
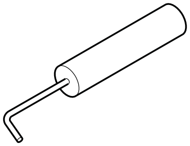
2) Den Hauptschalter ausschalten und den USB-Stick entfernen.

KAPITEL 19

SERVICE-WERKZEUGE

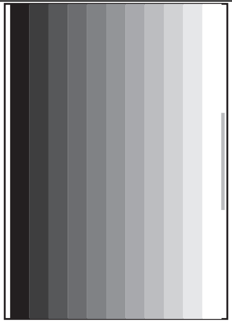
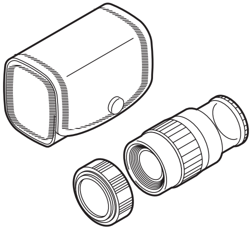
19.1 Liste der Spezialwerkzeuge 743
19.2 Liste der Schmier-/Reinigungsmittel 745

19.1 Liste der Spezialwerkzeuge

Nr.	Bezeichnung	Werkzeug-Nr.	Aussehen	Kategorie*	Bemerkungen
1	Digitales Multimeter	FY9-2002		A	Für elektrische Prüfungen und zur Justage der Laserintensität zusammen mit dem Laserpowerprüfgerät.
2	Türschalterüberbrückung	TKN-0093		A	
3	CA1 Testvorlage	FY9-9030		A	Zur Prüfung der Bildqualität und zur Durchführung von Bildjustagen.
4	Zusatzprüfspitze für Multimeter	FY9-3038		A	Für elektrische Prüfungen (mit Multimeter).
5	Zusatzprüfspitze für Multimeter (L-förmig)	FY9-3039		A	Für elektrische Prüfungen (mit Multimeter).

*Kategorie:

A: Ein Werkzeug pro Servicetechniker.
B: Ein Werkzeug pro Gruppe von fünf Servicetechnikern.
C: Ein Werkzeug pro Werkstatt.

Nr.	Bezeichnung	Werkzeug-Nr.	Aussehen	Kategorie*	Bemerkungen
6	D-10 Testvorlage	FY9-9129		B	Zur Bildjustage
7	Lupe	CK-0056		B	Zur Bildprüfung

*Kategorie:

A: Ein Werkzeug pro Servicetechniker.
B: Ein Werkzeug pro Gruppe von fünf Servicetechnikern.
C: Ein Werkzeug pro Werkstatt.

19.2 Liste der Schmier-/Reinigungsmittel

Nr.	Bezeichnung	Verwendung	Zusammensetzung	Bemerkungen
1	Alkohol	Reinigung: z. B. Glas, Kunststoff, Gummi (äußere Gehäuseteile)	Kohlenwasserstoffe der Fluoridgruppe, Alkohol, oberflächenaktive Zusätze, Wasser	• feuergefährlich • lokal erhältlich • Isopropylalkohol
2	Lösungsmittel	Reinigung: z. B. Metall, Beseitigung von Fett oder Tonerverunreinigungen	Kohlenwasserstoff der Fluoridgruppe, Kohlenwasserstoffe der Chloridgruppe, Alkohol	• feuergefährlich • lokal erhältlich
3	Hitzebeständiges Fett	Schmieren: z. B. Antriebsteile	Lithiumseife auf Mineralölbasis, Molybden Disulfid	• MO138S • CK-0427 (500 g/ Dose)
4	Schmiermittel		Mineralöl (Paraffingruppe)	• CK-0524 (100 cc)
5	Schmiermittel	Schmieren: z. B. Gleitteile	Silikonöl	• CK-0551 (20 g)
6	Schmiermittel	Schmieren: z. B. Zahnräder	Spezialöl	• HY9-0007
7	Schmiermittel	Schmieren: z. B. Scannerschiene	Silikonöl	• FY9-6011 (50 cc)